AEROTECNICA COLTRI®

www.aerotecnicacoltri.com

Italiano
English
Español
Čeština

MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA KOMPRESORU

MCH-3-5/EM CNG
MCH-3-5/ET CNG

Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV
High pressure compressor for natural gas CNG-NGV
Compresor de alta presión para gas metano CNG-NGV
Vysokotlaký kompresor pro stlačování zemního plynu CNG-NGV

Code:

SC000120/CNG	SC000121/CNG
SC000130/CNG	SC000131/CNG
SC000132/CNG	SC000133/CNG
SC000152/CNG	SC000153/CNG
SC000154/CNG	SC000155/CNG
SC000165/CNG	SC000166/CNG

00 - 04/2012

ITALIANO

MCH-3 CNG
MCH-5 CNG

COMPRESSORE AD ALTA PRESSIONE PER GAS METANO CNG-NGV

☞ AVVERTENZA: PRIMA DI UTILIZZARE IL COMPRESSORE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE.

Gentile cliente,
nel ringraziarLa per aver scelto un compressore "AEROTECNICA COLTRI", abbiamo il piacere di consegnarLe il presente manuale, al fine di consentirLe un uso ottimale del nostro prodotto per una miglior riuscita del Suo lavoro.

La invitiamo a leggere con molta cura le raccomandazioni riportate nelle pagine a seguire e di mettere il manuale a disposizione del personale che si occuperà della gestione e della manutenzione del compressore.

AEROTECNICA COLTRI è a sua completa disposizione per tutti gli eventuali chiarimenti di cui Lei avesse bisogno sia nella fase di avviamento del compressore che in ogni momento di utilizzo dello stesso.

In caso di eventuali vs. richieste contattateci al nostro fax:
+39 030 9910283

Nei momenti in cui saranno necessarie operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria, AEROTECNICA COLTRI mette sin d'ora a Sua disposizione il proprio Servizio tecnico internazionale per fornirLe tutta l'assistenza ed i ricambi.

Per un più rapido rapporto di collaborazione vi elenchiamo inoltre come contattarci:

ENGLISH

MCH-3 CNG
MCH-5 CNG

HIGH PRESSURE COMPRESSOR FOR NATURAL GAS CNG-NGV

☞ IMPORTANT: BEFORE USING THE COMPRESSOR READ THIS MANUAL CAREFULLY.

Dear Customer,
Thank you for choosing an AEROTECNICA COLTRI compressor. This manual is provided together with the compressor to aid you in the use of the machine and ensure that your work produces the best possible results.

Please read all the instructions and information provided on the following pages. Ensure that the manual is at the disposal of the personnel who will be using/managing the compressor and carrying out any maintenance on it.

Should you require any clarification, when using the compressor for the first time or at any other time it is used, please remember that AEROTECNICA COLTRI is at your complete disposal.

Should you need to contact us our fax number is:
+39 030 9910283

For routine or unscheduled maintenance note that AEROTECNICA COLTRI international technical service is able to provide you with assistance and spare parts as and when required.

To ensure that your requests are dealt quickly, the following information is provided:

ESPAÑOL

MCH-3 CNG
MCH-5 CNG

COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN PARA GAS METANO CNG-NGV

☞ AVISO: ANTES DE UTILIZAR EL COMPRESOR LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

Apreciado cliente,
le agradecemos que haya elegido un compresor "AEROTECNICA COLTRI" y nos complace poder entregarle el presente manual, que le ayudará a utilizar nuestro producto del mejor modo posible y a obtener un mayor rendimiento de su trabajo.

Le invitamos a leer con mucha atención las recomendaciones indicadas en las páginas siguientes y a poner el manual a disposición del personal encargado de la gestión y del mantenimiento del compresor.

AEROTECNICA COLTRI está a su completa disposición para cualquier aclaración que pueda precisar, tanto durante las fases de arranque como en cualquier momento.

Si desea formular cualquier pregunta póngase en contacto con nosotros enviándonos un fax al nº:
+39 030 9910283

Para las operaciones de mantenimiento ordinario o extraordinario, AEROTECNICA COLTRI pone desde este momento a su disposición el Servicio técnico Internacional, a través del cual le facilitaremos la asistencia y los recambios que precise.

Para que la colaboración resulte lo más rápida posible, a continuación le indicamos como ponerse en contacto con nosotros:

ČEŠTINA

MCH-3 CNG
MCH-5 CNG

VYSOKOTLAKÝ KOMPRESOR PRO STLAČOVÁNÍ ZEMNÍHO PLYNU CNG-NGV

☞ DŮLEŽITÉ: PŘED POUŽITÍM KOMPRESORU SE SEZNAMTE S TÍMTO NÁVODEM.

Vážený zákazníku,
děkujeme Vám za zakoupení kompresu vyrobeného firmou AEROTECNICA COLTRI. Tato uživatelská příručka je součástí kompresoru a pomůže vám používat kompresor tak, aby Vám mohl sloužit, jak nejlépe bude možné, aby jste dosáhli těch nejlepších výsledků.

Žádáme Vás o důkladné prostudování všech instrukcí a technických informací na následujících stranách. Zajistěte, aby tato příručka byla vždy k dispozici osobám pověřeným k obsluze kompresoru i osobám pověřeným jeho údržbou.

Je nutné, aby obsluha byla dokonale seznámena s kompresorem před jeho prvním spuštěním i během dalšího provozu kompresoru. Pamatujte, že AEROTECHNICA COLTRI je Vám kdykoliv k dispozici.

Můžete se obrátit pro radu nebo informaci kdykoliv na naše faxové č. +39 030 9910283

Pro pravidelnou nebo neplánovanou údržbu pamatujte, že AEROTECHNICA COLTRI má rozsáhlý mezinárodní technický servis, který je připraven Vám poskytnout pomoc a případně náhradní díly kdykoliv to bude nutné.

Pro zajištění vašich požadavků jednejte rychle. Vaše technická pomoc vám bude zajištěna po obdržení vašich požadavků na následujících kontaktech:

AEROTECNICA COLTRI®
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301 - +39 030 9910297 Fax. +39 030 9910283
www.coltrisub.it www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

ITALIANO

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In accordo alle direttive
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA con sede a:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la progettazione, la fabbricazione, i controlli e le prove del gruppo compressore per metano sotto specificato sono conformi alle direttive:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Macchine 98/37/EC.

Descrizione: Gruppo compressore per metano
Pressione max. ammissibile: 200/250bar (2900/3626PSI)

Modello:

ENGLISH

DECLARATION CE CONFORMITY

In compliance with EU directives
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA having its place of business in:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Hereby declares, under its own responsibility, that the design, manufacture and checks carried out on the natural gas compressor unit specified below comply with the following directives:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machinery 98/37/EC.

Description: Compressor unit for methane gas
Max. admissible pressure: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

ESPAÑOL

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Conforme con las directivas
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Máquinas 98/37/EC

AEROTECNICA COLTRI SpA con sede en:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la proyección, la fabricación, los controles y las pruebas del grupo compresor para metano, abajo especificado, cumplen con las directivas:
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Máquinas 98/37/EC.

Descripción: Grupo compresor para metano
Presión máx. admisible: 200/250bar (2900/3626PSI)

Modelo:

ČEŠTINA

PROHLÁŠENÍ CE O SHODĚ

V souladu se směrnicemi
ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, 98/37/EC Stroje

AEROTECNICA COLTRI SpA se sídlem v:
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALIE

Prohlašuji, že zodpovědnost za výrobu, kontrolu a testování kompresoru na metan, které jsou uvedeny níže, jsou v souladu se směrnicemi:

ATEX 94/9/EC, PED 97/23/EC, Machine 98/37/EC.

Popis: Skupina pro metan kompresor
Tlaková Max. přípustné: 200/250bar (2900/3626PSI)

Model:

MCH-3 CNG
MCH-5 CNG

CE Ex II 3G EEx T3

Procedura di valutazione di conformità: Allegato VIII

Norme armonizzate applicate: EN 13463-1, EN 1127-1

Ogni modifica alla macchina eseguita senza l'autorizzazione scritta di AEROTECNICA COLTRI SpA annulla la presente Dichiarazione CE di Conformità.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico e a firmare la presente dichiarazione

Sig. Coltri Carlo

Il presente manuale è di proprietà della AEROTECNICA COLTRI SpA, ogni riproduzione anche parziale è vietata.

CE Ex II 3G EEx T3

Conformity evaluation procedure: Appendix VIII

Applied harmonized standards: EN 13463-1, EN 1127-1

Any modifications made to the machine without written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA shall render this EC Declaration of Conformity null and void.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Person authorised draw up the technical folder and sign this declaration

Mr. Coltri Carlo

This manual is the property of AEROTECNICA COLTRI SpA. Reproduction, whole or partial, is forbidden.

CE Ex II 3G EEx T3

Procedimiento de valoración de la conformidad: Anexo VIII

Normas armonizadas aplicadas: EN 13463-1, EN 1127-1

Toda modificación de la máquina realizada sin la autorización por escrito de AEROTECNICA COLTRI SpA anula la presente Declaración CE de Conformidad.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Persona autorizada a elaborar el fascículo técnico y a firmar la presente declaración

Sr. Coltri Carlo

El presente manual es propiedad de AEROTECNICA COLTRI SpA, se prohíbe cualquier reproducción total o parcial.

CE Ex II 3G EEx T3

Postup posuzování shody: Annexe VIII

Aplikovaná harmonizované normy: EN 13463-1, EN 1127-1

Jakákoliv změna provedená na stroji bez písemného souhlasu firmy AEROTECNICA COLTRI SpA ruší platnost tohoto ES prohlášení o shodě.

SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) 03-03-2010
Předseda představenstva
Management

M. Coltri Carlo

Tento manuál je majetkem AEROTECNICA COLTRI SpA. Reprodukce celku nebo částí je zakázáno.

ITALIANO

GUIDA RAPIDA

ATTENZIONE:
- Questa guida serve solo ed esclusivamente per un approccio rapido all'uso del compressore.
- La presente guida non sostituisce in nessun caso il manuale di uso e manutenzione.
- Si fa divieto di usare il compressore senza aver letto nella sua integrità il manuale di uso e manutenzione.

Operazioni preliminari:
- Posizionare il compressore nel luogo prescelto (Vedi Cap."5");
- Collegare il compressore alla presa del gas (Vedi Cap."5.3.2");
- Verificare il livello dell'olio; se il compressore è nuovo riempire la coppa dell'olio con l'olio dato in dotazione al compressore (Vedi Cap."7.6");
- Verificare che all'interno del filtro ci sia la cartuccia filtro setaccio molecolare (Vedi Cap. "7.11");
- Collegare il quadro elettrico alla presa di alimentazione della rete (Vedi Cap."5.3.3");
- Per compressori equipaggiati con motore elettrico trifase verificare che la ventola di raffreddamento giri nel senso indicato dalla freccia che si trova sul carter, se gira in senso contrario invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale (Vedi Cap."6.1.2");
- Collegare la fruste di ricarica (Vedi Cap."7.12").
- Verificare che il pressostato entri in funzione (Vedi Cap."7.8");

Ricarica (Vedi Cap."6.6"):
- montare l'attacco della frusta (a) sull'attacco del veicolo (b);
- avviare il compressore (c);
- il compressore si spegne automaticamente alla pressione di 200/250bar;
- scollegare l'attacco (a) dal veicolo (b).

ENGLISH

QUICK GUIDE

WARNING:
- This guide is intended only as a rapid introduction to use of the compressor.
- This guide is not meant to replace the use and maintenance manual.
- This compressor must not be used before reading the entire use and maintenance manual.

Preliminary tasks:
- Position the compressor in the selected area (see chap "5")
- Connect the compressor to the gas take-off (see chap. "5.3.2");
- Check the oil level; if the compressor is new fill the oil sump with the oil supplied with the compressor (see section "7.6").
- Check that the molecular sieve cartridge is inside the filter (see chap "7.11");
- Connect the control panel to the mains connection socket (see chap. "5.3.3");
- For compressors equipped with a three-phase electric motor, check that the cooling fan rotates in the direction indicated by the arrow on the cover; if it turns the other way invert two of the three phases on the mains power (see section "6.1.2").
- Connect up the refill hose (see section "7.12").
- Check the pressure switch is working (see section "7.8");

Refilling (See Chap. "6.6"):
- fit the hose connector (a) onto the vehicle connector (b);
- start the compressor (c);
- the compressor shuts down automatically when the pressure reaches 200/250 bar;
- disconnect the connector (a) from the vehicle (b).

ESPAÑOL

GUÍDA RAPIDA

ATENCIÓN:
- Esta guía sirve única y exclusivamente como introducción al uso del compresor.
- La presente guía no sustituye en ningún caso al manual de uso y mantenimiento.
- Se prohíbe usar el compresor sin haber leído completamente el manual de uso y mantenimiento.

Operaciones preliminares:
- Coloque el compresor en el lugar preelegido (Véase Cap. "5");
- Conectar el compresor a la toma de gas (Véase Cap."5.3.2");
- Compruebe el nivel del aceite; si el compresor es nuevo llene el colector del aceite con el aceite entregado con el compresor (Véase Cap. "7.6");
- Vérifier que la cartouche filtre à tamis moléculaire se trouve bien à l'intérieur du filtre (Véase Cap."7.11");
- Conectar el tablero eléctrico a la toma de alimentación de la red (Véase Cap. "5.3.3");
- Para compresores equipados con motor eléctrico trifásico, compruebe que el ventilador de enfriamiento gire en el sentido indicado por la flecha que se encuentra sobre el cárter, se gira en sentido contrario invierta dos de las tres fases entre ellas sobre la alimentación principal (Véase Cap. "6.1.2");
- Conecte lo latiguillo de recarga (Véase Cap. "7.12").
- Compruebe que el presóstato entre en funcionamiento (Véase Cap. "7.8");

Recargar (Véase Cap."6.6"):
- montar la conexión del látigo (a) en la conexión del vehículo (b);
- poner en marcha el compresor (c);
- el compresor se apaga automáticamente a la presión de 200/250 bar;
- desconectar la conexión (a) del vehículo (b).

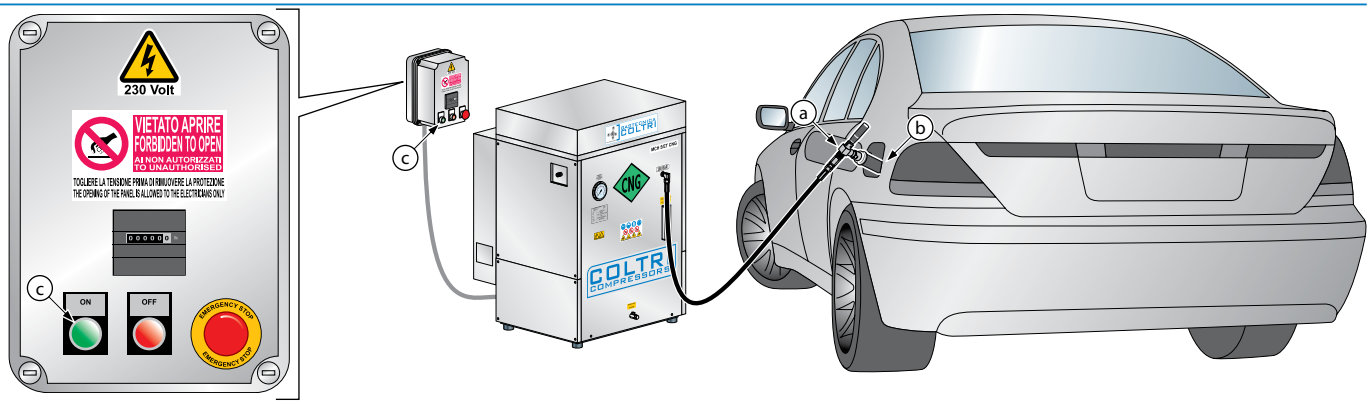
ČEŠTINA

RYCHLÝ PRŮVODCE

UPOZORNĚNÍ:
- Tato kapitola je určena pouze jako rychlý úvod do použití kompresoru.
- Tato kapitola není určen k používání a nenahrazuje návod k obsluze.
- Tento kompresor nesmí být používán před přečtením veškerých informací pro údržbu a provoz obsažených v tomto manuálu.

Předběžné úkoly:
- Funkce kompresoru ve vybrané oblasti (viz kap. "5")
- Připojení kompresoru na plyn (viz kap."5.3.2");
- Kontrola hladiny oleje ; v případě, že kompresor je nový, nalití olejové náplně (viz bod "7.6").
- Zkontrolujte, že aktivní uhlí / molekulární síto kazeta je uvnitř filtru (viz kap "7.11");
- Připojení ovládacího panelu k síti (viz kap. "5.3.3");
- Pro kompresory vybavené tří-fázovým elektrickým motorem, zkontrolujte, zda se chladicí ventilátor se otáčí ve směru indikovaném šipkou na krytu, pokud ne, je třeba vyměnit zapojení dvou fází v zástrčce kompresoru (viz kap. "6.1.2").
- Připojení plnicí hadice (viz oddíl "7.12").
- Zkontrolujte funkci tlakového spínače (viz bod "7.8");

Plnění plynem (viz kap. "6.6"):
- Uložení konektoru hadice (a) na vozidle konektoru (b);
- Start kompresoru (c);
- Kompresor se automaticky vypne, když tlak dosáhne 200/250 bar;
- Odpojte konektor (a) od vozidla (b).



ITALIANO

GUIDA RAPIDA

Manutenzione:
- Dopo le prime 50 ore di lavoro del compressore, sostituire nuovamente l'olio (Vedi Cap."7.6.3").
- Verificare ogni 5 ore il livello dell'olio lubrificante (Vedi Cap."7.6.2").
- Sostituire ogni 500 ore l'olio di lubrificazione (Vedi Cap."7.6.3").
- Sostituire periodicamente il filtro di aspirazione (Vedi Cap."7.7").
- Verificare ogni ricarica il pressostato (Vedi Cap."7.8").
- Verificare la tensione delle cinghie di trasmissione e se necessario sostituirle (Vedi Cap."7.10").
- Sostituire periodicamente i filtri a setaccio molecolare (Vedi Cap."7.11").
- Sostituire periodicamente le fruste di ricarica (Vedi Cap."7.12").

ENGLISH

QUICK GUIDE

Maintenance:
- After the first 50 working hours change the oil again (see section "7.6.3").
- Check the lubricating oil level every 5 hours (see section "7.6.2").
- Change the lubricating oil every 500 hours (see section "7.6.3").
- Periodically change the air intake filter (see section "7.7").
- Check the pressure switch at every refill (see section "7.8").
- Check transmission belt tension and if necessary change them (see section "7.10").
- Periodically replace the molecular sieve filter (see section "7.11").
- Periodically replace the refill hoses (see section "7.12").

ESPAÑOL

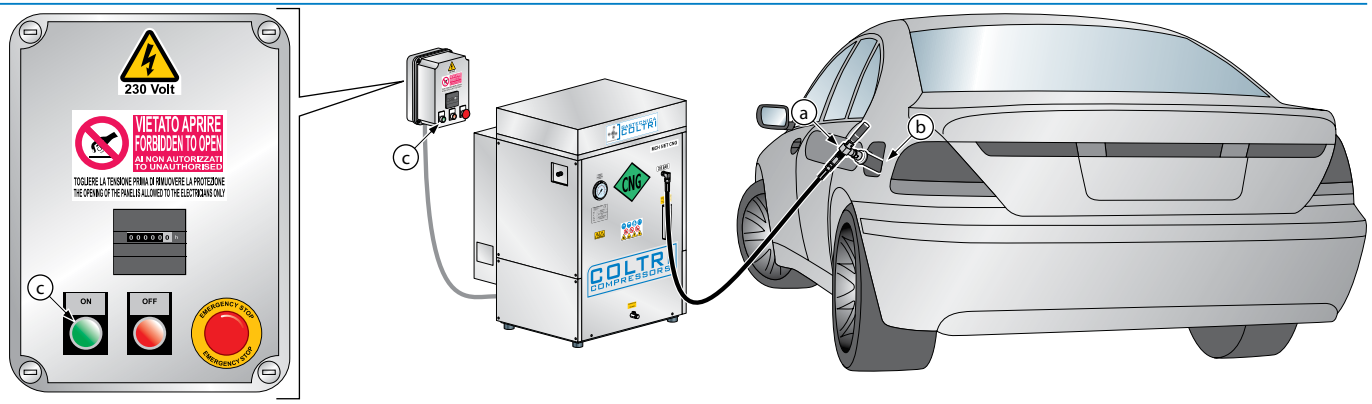
GUÍDA RAPIDA

Mantenimiento:
- Después de las primeras 50 horas de trabajo del compresor, sustituya de nuevo el aceite y filtro de lubricación (Véase Cap. "7.6.3").
- Compruebe cada 5 horas el nivel del aceite lubrificante (Véase Cap. "7.6.2").
- Sustituya cada 500 horas el aceite lubricación (Véase Cap. "7.6.3").
- Sustituya periódicamente el filtro de aspiración (Véase Cap. "7.7").
- Compruebe en cada recarga el presóstato (Véase Cap. "7.8").
- Compruebe el tensado de las correas de transmisión y si es necesario sustitúyalas (Véase Cap. "7.10").
- Sustituya periódicamente los filtros a tamiz molecular (Véase Cap. "7.11").
- Sustituya periódicamente los latiguillos de recarga (Véase Cap. "7.12").

ČEŠTINA

RYCHLÝ PRŮVODCE

ÚDRŽBA:
- Po prvních 50 pracovních hodinách výměna oleje (viz kap. "7.6.3").
- Kontrola hladiny oleje každých 5 hodin (viz bod "7.6.2").
- Výměna oleje každých 250 hodin (viz bod "7.6.3").
- Pravidelná výměna filtru vstupního plynu (viz bod "7.7").
- Zkontrolujte tlak v každém plnění (viz bod "7.8").
- Kontrola napětí klínového řemene, v případě potřeby napněte (viz oddíl "7.10").
- Pravidelná výměna aktivních uhlíkových filtrů / molekulárního síta (viz oddíl "7.11").
- Pravidelná výměna plnicí hadice (viz oddíl "7.12").



INDICE	CONTENTS	ÍNDICE	OBSAH	P.
1 - DESCRIZIONE GENERALE	**1 - GENERAL**	**1 - DESCRIPCIÓN GENERAL**	**1 - OBECNÉ**	**10**
1.1 Informazioni preliminari	1.1 Preliminary information	1.1 Información preliminar	1.1 Úvodní informace	10
1.2 Formazione richiesta all'operatore	1.2 Required operator training	1.2 Requisitos de formación de los operadores	1.2 Požadované zaškolení obsluhy	10
1.3 Avvertenze per l'uso	1.3 Important information for the user	1.3 Avisos para el uso	1.3 Důležité informace pro uživatele	11
1.4 Premessa	1.4 Foreword	1.4 Premisa	1.4 Předmluva	12
1.5 Garanzia	1.5 Warranty	1.5 Garantías	1.5 Záruka	12
1.6 Assistenza	1.6 Assistance	1.6 Asistencia	1.6 Pomoc	14
1.7 Responsabilità	1.7 Responsibility	1.7 Responsabilidad	1.7 Odpovědnost	14
1.8 Uso previsto	1.8 Purpose of the machine	1.8 Uso previsto	1.8 Účel stroje	14
1.9 Ambiente di utilizzo previsto	1.9 Where the machine may be used	1.9 Ambiente de uso previsto	1.9 Kde může být kompresor použit	16
10.10 Rodaggio e collaudo del compressore	1.10 Running in and testing the compressor	1.10 Rodaje y prueba de ensayo del compresor	1.10 Rozběh a vyzkoušení kompresoru	17
1.10.1 Valori coppia di serraggio	1.10.1 Tightening torque values	1.10.1 Valores del par de torsión	1.10.1 Utahovací momenty - hodnoty	17
2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE	**2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR**	**2 - CARACTERÍSTICAS DEL COMPRESOR**	**2 – ZÁKLADNÍ INFORMACE O KOMPRESORU**	**18**
2.1 Descrizione del compressore	2.1 Description of the compressor	2.1 Descripción del compresor	2.1 Popis kompresoru	18
2.2 Identificazione del compressore	2.2 Identification the compressor	2.2 Identificación del compresor	2.2 Identifikační body kompresoru	18
2.3 Istruzioni generali	2.3 General instructions	2.3 Instrucciones generales	2.3 Všeobecné pokyny	18
3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	**3 - SAFETY REGULATIONS**	**3 - PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD**	**3 - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY**	**20**
3.1 Norme di sicurezza generali	3.1 General safety rules	3.1 Normas de seguridad generales	3.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy	20
3.1.1 Conoscere a fondo il compressore	3.1.1 Know the machine	3.1.1 Conocer a fondo el compresor	3.1.1 Znalost stroje	20
3.1.2 Portare indumenti protettivi	3.1.2 Protective clothing	3.1.2 Llevar indumentos de protección	3.1.2 Ochranné oděvy	20
3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza	3.1.3 Emergency equipment	3.1.3 Usar un equipo de seguridad	3.1.3 Nouzové vybavení	20
3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione	3.1.4 Checks and maintenance	3.1.4 Avisos para los controles y el mantenimiento	3.1.4 Kontrola a údržba	20
3.2 Precauzioni generali	3.2 General precautions	3.2 Precauciones generales	3.2 Obecná bezpečnostní opatření	21
3.2.1 Sicurezza antinfortunistica	3.2.1 Accident prevention	3.2.1 Seguridad para la prevención de accidentes	3.2.1 Prevence nehod	22
3.2.2 Avvertenze di sicurezza	3.2.2 Important safety information	3.2.2 Avisos de seguridad	3.2.2 Důležité bezpečnostní informace	23
3.2.3 Sicurezza di esercizio	3.2.3 Working safety	3.2.3 Seguridad durante el ejercicio	3.2.3 Bezpečnost práce	23
3.2.4 Livello sonoro	3.2.4 Noise level	3.2.4 Nivel sonoro	3.2.4 Hladina hluku	23
3.2.5 Zone a rischio residuo	3.2.5 Residual risk zones	3.2.5 Zonas con riesgo residual	3.2.5 Reziduální rizikových zón	24
3.3 Ubicazione delle targhette di sicurezza	3.3 Safety info labels: location	3.3 Ubicación de las placas de seguridad	3.3 Bezpečnostní info štítky: poloha	25
3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza	3.3.1 Safety info labels: description	3.3.1 Descripción de las placas de seguridad	3.3.1 Bezpečnostní info štítky: popis	25
3.4 Regole generali di sicurezza	3.4 General safety regulations	3.4 Reglas generales de seguridad	3.4 Všeobecné bezpečnostní předpisy	28
3.4.1 Cura e manutenzione	3.4.1 Care and maintenance	3.4.1 Cuidado y mantenimiento	3.4.1 Péče a údržba	28
3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso	3.4.2 Fire extinguishers and first aid	3.4.2 Extintor de incendios y primeros auxilios	3.4.2 Hasicí přístroje a první pomoc	28
3.5 Precauzioni per la manutenzione	3.5 Maintenance precautions	3.5 Precauciones para el mantenimiento	3.5 Údržba	28
3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per	3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts	3.5.1 Sustitución periódica de las partes fundamentales para la seguridad	3.5.1 Pravidelná výměna základních bezpečnostních dílů	28
3.5.2 Attrezzi	3.5.2 Tools	3.5.2 Equipos	3.5.2 Nástroje	29
3.5.3 Personale	3.5.3 Personnel	3.5.3 Personal	3.5.3 Personál	29
3.5.4 Mantenere pulito il compressore	3.5.4 Keeping the compressor clean	3.5.4 Mantener limpio el compresor	3.5.4 Vedení kompresoru v čistotě	29
3.5.5 Targhe di avvertenza	3.5.5 Warning signs	3.5.5 Placas de aviso	3.5.5 Varovné příznaky	29

ITALIANO	ENGLISH	ESPAÑOL	ČEŠTINA	
4 - DATI TECNICI	**4 - TECHNICAL DATA**	**4 - DATOS TÉCNICOS**	**4 – TECHNICKÁ DATA**	**30**
4.1 Caratteristiche tecniche	4.1 Technical characteristics	4.1 Características técnicas	4.1 Technické charakteristiky	30
4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri	4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinder, pistons	4.1.1 Monobloque, cigüeñal, pistones, cilindros	4.1.1 Kliková skříň, klikový hřídel, válce, písty	30
4.1.2 Valvole	4.1.2 Valves	4.1.2 Válvulas	4.1.2 Ventily	30
4.1.3 Valvole di sicurezza	4.1.3 Safety valves	4.1.3 Válvulas de seguridad	4.1.3 Pojistné ventily	30
4.1.4 Lubrificazione	4.1.4 Lubrication	4.1.4 Lubricación	4.1.4 Mazání	30
4.1.5 Tubi di raffreddamento	4.1.5 Cooling tubes	4.1.5 Tubos de enfriamiento	4.1.5 Chladicí trubky	30
4.1.6 Telaio, carter di protezione	4.1.6 Frame, guards	4.1.6 Armazón, cárter de protección	4.1.6 Rámečky, kryty	30
4.1.7 Manometri	4.1.7 Pressure gauges	4.1.7 Manómetros	4.1.7 Manometr	30
4.2 Nomenclatura	4.2 Machine parts	4.2 Nomenclatura	4.2 Strojní díly	31
4.3 Tabella caratteristiche tecniche	4.3 Technical characteristics	4.3 Tabla de las características técnicas	4.3 Technické charakteristiky	32
4.4 Circuito di pressione	4.4 Pressure circuit	4.4 Circuito de presión	4.4 Tlakové obvody	34
4.5 Schema elettrico	4.5 Wiring diagram	4.5 Esquema eléctrico	4.5 Elektrické schéma	35
4.6 Certificazione motore elettrico	4.6 Electric motor certification	4.6 Certificación motor eléctrico	4.6 Osvědčení motor elektrické	36
5 - MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE	**5 - HANDLING AND INSTALLATION**	**5 - DESPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN**	**5 - MANIPULACE A MONTÁŽ**	**38**
5.1 Imballaggio	5.1 Unpacking	5.1 Embalaje	5.1 Vybalení	38
5.2 Movimentazione	5.2 Handling	5.2 Desplazamiento	5.2 Manipulace	39
5.3 Installazione	5.3 Installation	5.3 Instalación	5.3 Instalace	39
5.3.1 Posizionamento	5.3.1 Positioning	5.3.1 Posicionamiento	5.3.1 Umístění	39
5.3.2 Collegamento del compressore alla rete di distribuzione gas	5.3.2 Connecting the compressor to the gas mains	5.3.2 Conexión del compresor a la red de distribución del gas	5.3.2 Připojení kompresoru k plynové síti	40
5.3.3 Collegamento elettrico trifase	5.3.3 Three-phase electrical connection	5.3.3 Conexión eléctrica trifásico	5.3.3 Třífázové elektrické připojení	41
5.3.4 Collegamento elettrico monofase	5.3.4 Single-phase electrical connection	5.3.4 Conexión eléctrica monofásico	5.3.4 Jednofázové elektrické připojení	42
6 - USO DEL COMPRESSORE	**6 - USING THE COMPRESSOR**	**6 - USO DEL COMPRESOR**	**6 – PROVOZ KOMPRESORU**	**43**
6.1 Controlli preliminari della prima messa in servizio	6.1 Preliminary checks before using for the first time	6.1 Controles a realizar antes de la primera puesta en servicio	6.1 Předběžná kontrola před prvním použitím	43
6.1.1 Riempimento olio lubrificante	6.1.1 Filling with lubricating oil	6.1.1 Llenado con aceite lubrificante	6.1.1 Výměna oleje	43
6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase)	6.1.2 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motor only)	6.1.2 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas (sólo para motores eléctricos trifásicos)	6.1.2 Kontrola správného elektrické připojení (pouze pro třífáz. motor)	43
6.2 Controlli prima dell'inizio di ogni giornata lavorativa	6.2 Checks to be run at the start of each working day	6.2 Controles a realizar antes de cada jornada de trabajo	6.2 Povinné kontroly, které mají být provedeny na počátku každého pracovního dne	44
6.2.1 Verifica livello olio lubrificante	6.2.1 Lubricating oil level check	6.2.1 Comprobación del nivel de aceite lubrificante	6.2.1 Hladina oleje	44
6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica	6.2.2 Checking that the flex hoses are in good condition	6.2.2 Control de la integridad de los latiguillos de recarga	6.2.2 Kontrola plnicí hadice	45
6.2.3 Custodia documentazione tecnica	6.2.3 Storing technical documentation	6.2.3 Cómo guardar la documentación técnica	6.2.3 Uchovávání technické dokumentace	45
6.3 Operazioni preliminari	6.3 Preliminary tasks	6.3 Operaciones preliminares	6.3 Předběžné úkoly	45
6.3.1 Verifica pressostato	6.3.1 Checking the pressure switch	6.3.1 Comprobación de lo presóstato	6.3.1 Kontrola tlakového spínače	45
6.4 Pannello di comando	6.4 Control panel	6.4 Panel de mando	6.4 Ovládací panel	46
6.5 Avviamento e spegnimento	6.5 Starting and shutting down	6.5 Puesta en marcha y apagado	6.5 Spouštění a vypínání	47
6.6 Ricarica	6.6 Refill	6.6 Recarga	6.6 Plnění	48

ITALIANO		ENGLISH		ESPAÑOL		ČEŠTINA	
7 - MANUTENZIONE		**7 - MAINTENANCE**		**7 - MANTENIMIENTO**		**7 - ÚDRŽBA**	**51**
7.1 Premessa		7.1 Foreword		7.1 Premisa		7.1 Předmluva	51
7.2 Norme generali		7.2 General		7.2 Normas generales		7.2 Obecné	51
7.3 Interventi straordinari		7.3 Unscheduled work		7.3 Intervenciones extraordinarias		7.3 Neplánované práce	52
7.4 Tabella manutenzioni programmate		7.4 Scheduled maintenance table		7.4 Tabla de los mantenimientos programados		7.4 Plánovaná údržba	52
7.5 Tabella guasti e anomalie		7.5 Troubleshooting		7.5 Tabla de las averías y anomalías		7.5 Odstraňování případných potíží	53
7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante		7.6 Checking and changing the lubricating oil		7.6 Control y sustitución del aceite lubrificante		7.6 Kontrola a výměna oleje	54
7.6.1 Tabella per la scelta degli oli		7.6.1 Oil table		7.6.1 Tabla para la elección de los aceites		7.6.1 Tabulky oleje	54
7.6.2 Controllo livello dell'olio		7.6.2 Checking the oil level		7.6.2 Control del nivel del aceite		7.6.2 Kontrola stavu oleje	54
7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione		7.6.3 Changing the lubricating oil		7.6.3 Sustitución del aceite de lubricación		7.6.3 Výměna oleje	55
7.7 Sostituzione filtro aspirazione		7.7 Changing the intake filter		7.7 Sustitución del filtro de aspiración		7.7 Výměna filtru sání	56
7.8 Controllo pressostato		7.8 Checking the pressure switch		7.8 Control del presóstato		7.8 Kontrola tlakového spínače	57
7.9 Scarico condensa		7.9 Condensate discharge		7.9 Descarga de la condensación		7.9 Kondenzát	57
7.10 Cinghia di trasmissione		7.10 Transmission belt		7.10 Correa de transmisión		7.10 Převodový řemen	57
7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione		7.10.1 Checking transmission belt tension		7.10.1 Comprobación del tensado de la correa de transmisión		7.10.1 Kontrola napětí řemene	58
7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione		7.10.2 Changing transmission belt		7.10.2 Sustitución de la correa de transmisión		7.10.2 Výměna řemene	58
7.11 Sostituzione filtro a setaccio molecolare		7.11 Changing the molecular sieve filter		7.11 Sustitución de los filtro de tamiz molecular		7.11 Výměna filtru molekulárním sítem	59
7.12 Sostituzione fruste		7.12 Changing the flex hoses		7.12 Sustitución de los latiguillos		7.12 Výměna plnicí hadice	61
8 - IMMAGAZZINAMENTO		**8 - STORAGE**		**8 - ALMACENAMIENTO**		**8 - SKLADOVÁNÍ**	**62**
8.1 Fermo macchina per brevi periodi		8.1 Stopping the machine for a brief period		8.1 Paro de la máquina por breves periodos		8.1 Ostavení stroje na krátké období	62
8.2 Fermo macchina per lunghi periodi		8.2 Stopping the machine for a long period		8.2 Paro de la máquina por largos periodos		8.2 Odstavení stroje na dlouhou dobu	62
9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO		**9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE**		**9 - DESGUACE, PUESTA FUERA DE SERVICIO**		**9 - Demontáž a uvedení mimo provoz**	**62**
9.1 Smaltimento dei rifiuti		9.1 Waste disposal		9.1 Eliminación de los desechos		9.1 Likvidace odpadů	63
9.2 Smantellamento del compressore		9.2 Dismantling the compressor		9.2 Desguace del compresor		9.2 Demontáž kompresoru	63
10 - ISTRUZIONI PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA		**10 - INSTRUCTIONS FOR EMERGENCY SITUATIONS**		**10 - INSTRUCCIONES PARA LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA**		**10 – POKYNY PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE**	**64**
10.1 Incendio		10.1 Fire		10.1 Incendio		10.1 Požár	64
11 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI		**11 - MAINTENANCE REGISTER**		**11 - REGISTRO DE LOS MANTENIMIENTOS**		**11 – REGISTR ÚDRŽBY**	**65**
11.1 Servizio di assistenza		11.1 Assistance service		11.1 Servicio de asistencia		11.1 Asistenční služba	65
11.2 Interventi di manutenzione programmata		11.2 Scheduled maintenance		11.2 Intervenciones de mantenimiento programado		11.2 Plánovaná údržba	65
11.3 Utilizzo del compressore in condizioni gravose		11.3 Using the compressor under heavy-duty conditions		11.3 Uso del compresor en condiciones dificiles		11.3 Použití kompresoru v těžkých provozních podmínkách	65
11.4 Il Customer Care Centre		11.4 The Customer Care Centre		11.4 El Customer Care Centre		11.4 Péče o zákazníky	65
11.5 Tagliandi registro manutenzioni programmate		11.5 Scheduled maintenance registry coupons		11.5 Boletìn de mantenimento programado		11.5 Kupony plánované údržby	66
12 - ANNOTAZIONI		**12 - NOTES**		**12 - NOTAS**		**12 - POZNÁMKY**	**68**

ITALIANO

1 - DESCRIZIONE GENERALE

1.1 INFORMAZIONI PRELIMINARI

Non distruggere, non modificare, integrare solo con fascicoli aggiuntivi pubblicati dal produttore.

Tipo di macchina: Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV
Modello: MCH-3/ET/EM CNG
MCH-5/ET/EM CNG
Revisione n°: 00
Edizione: 04/2012
Dati costruttore: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Elenco allegati:
- Allegato "Norme di sicurezza"

1.2 FORMAZIONE RICHIESTA ALL'OPERATORE

Attenta lettura del presente manuale:
- ogni operatore e personale addetto alla manutenzione del compressore dovrà leggere interamente con la massima attenzione il presente manuale e rispettare quanto è riportato.
- il datore di lavoro ha l'obbligo di accertare che l'operatore possieda i requisiti attitudinali alla conduzione del compressore ed abbia preso attenta visione del manuale.

ENGLISH

1 – GENERAL

1.1 PRELIMINARY INFORMATION

Do not destroy or modify the manual and update it with inserts published by producer only.

Machine type: High pressure compressor for natural gas CNG-NGV
Model: MCH-3/ET/EM CNG
MCH-5/ET/EM CNG
Revision n°: 00
Manual version: 04/2012
Manufacturer's data: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Appendices:
- Safety regulations

1.2 REQUIRED OPERATOR TRAINING

This manual must be read carefully:
- all compressor operators / maintenance personnel must read this entire manual with due care and attention and observe the instructions/information contained herein.
- Company owners must ensure that the operator has the required training for operation of the compressor and that he/she has read the manual.

ESPAÑOL

1 - DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1 INFORMACIÓN PRELIMINAR

No destruya ni modifique el manual, sólo se permite integrar fascículos adicionales.

Tipo de máquina: Compresor de alta presión para gas metano CNG-NGV
Modelo: MCH-3/ET/EM CNG
MCH-5/ET/EM CNG
Revisión n°: 00
Edición: 04/2012
Datos del fabricante: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Teléfono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Lista de los anexos:
- Anexo "Normas de seguridad"

1.2 REQUISITOS DE FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

Es imprescindible que los operadores lean atentamente el presente manual:
- todos los operadores y el personal encargado del mantenimiento del compresor deben leer el presente manual por completo, prestando la máxima atención y respetando el contenido del mismo.
- el empresario tiene la obligación de asegurarse de que el operador posee todos los requisitos necesarios para utilizar el compresor y de que ha leído el manual.

ČEŠTINA

1 - OBECNÉ

1.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Neničte, ani nijak neupravujte manuál, je možno jej aktualizovat pouze pomocí vložky zveřejněné výrobcem.

Typ stroje: Vysokotlaký kompresor pro stlačování zemního plynu
Model: MCH-3/ET/EM CNG
MCH-5/ET/EM CNG
Revize č.: 00
Manuál verze: 04/2012
Výrobce data: AEROTECNICA COLTRI SpA
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA
(BRESCIA) - ITALY
Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

Přílohy:
- Bezpečnostní předpisy

1.2 DŮLEŽITÉ POVINNOSTI OPERÁTORA

Tuto příručku je třeba pečlivě přečíst:
- Všichni operátoři kompresoru / personálu údržby si musí přečíst celý tento manuál s náležitou péčí a pozorností dodržovat pokyny nebo informace obsažené v tomto dokumentu.
- Majitel musí zajistit, aby provozovatel měl požadované školení pro provoz kompresoru a že si náležitě prostuduje tento uživatelský manuál.

ITALIANO

1.3 AVVERTENZE PER L'USO

Le norme d'esercizio contenute nel presente manuale valgono esclusivamente per i compressori AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH-3/EM/ET CNG
MCH-5/EM/ET CNG

Il manuale istruzioni deve essere letto ed utilizzato nel seguente modo:
- leggere attentamente il manuale istruzioni e considerarlo parte integrante del compressore;
- il manuale istruzioni deve essere facilmente reperibile dal personale addetto alla guida ed alla manutenzione;
- custodire il manuale per tutta la durata del compressore;
- assicurarsi che qualsiasi aggiornamento pervenuto venga incorporato nel testo;
- consegnare il manuale a qualsiasi altro utente o successivo proprietario del compressore;
- impiegare il manuale in modo tale da non danneggiare tutto o in parte il contenuto;
- non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale;
- conservare il manuale in zone protette da umidità e calore;
- nel caso il manuale venga smarrito o parzialmente rovinato e quindi non sia più possibile leggere completamente il suo contenuto è opportuno richiedere un nuovo manuale alla casa costruttrice.

Prestare la massima attenzione ai seguenti simboli ed al loro significato. La loro funzione è dare rilievo ad informazioni particolari quali:

AVVERTENZA: In riferimento ad integrazioni o suggerimenti per l'uso corretto della macchina.

PERICOLO: In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per garantire la sicurezza alle persone.

ATTENZIONE: In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso della macchina per evitare danni a cose ed alla macchina stessa.

ENGLISH

1.3 IMPORTANT INFORMATION FOR THE USER

The information/instructions for compressor use contained in this manual only concern the AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH-3/EM/ET CNG
MCH-5/EM/ET CNG

The instruction manual must be read and used as follows:
- read this manual carefully, treat it as an essential part of the compressor;
- the instruction manual must be kept where it can readily be consulted by compressor operators and maintenance staff;
- keep the manual for the working life of the compressor;
- make sure updates are incorporated in the manual;
- make sure the manual is given to other users or subsequent owners in the event of resale;
- keep the manual in good condition and ensure its contents remain undamaged;
- do not remove, tear or re-write any part of the manual for any reason;
- keep the manual protected from damp and heat;
- if the manual is lost or partially damaged and its contents cannot be read it is advisable to request a copy from the manufacturer.

Important: you must understand the following symbols and their meaning.
They highlight essential information:

IMPORTANT: Refers to additional information or suggestions for proper use of the compressor.

DANGER: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to ensure worker safety.

WARNING: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to prevent damage to objects and the compressor itself.

ESPAÑOL

1.3 AVISOS PARA EL USO

Las normas de ejercicio contenidas en el presente manual valen exclusivamente para el compresor AEROTECNICA COLTRI Mod.:

MCH-3/EM/ET CNG
MCH-5/EM/ET CNG

Normas de uso del manual de instrucciones:
- lea atentamente el manual de instrucciones y considérelo parte integrante del compresor;
- el manual de instrucciones debe estar a mano del personal encargado del uso y del mantenimiento del aparato;
- guarde el manual durante toda la vida del compresor;
- asegúrese de que todas las actualizaciones del texto se incorporan al manual;
- entregue el manual a los sucesivos usuarios o propietarios del compresor;
- utilice el manual con cuidado para no dañar total ni parcialmente su contenido;
- no corte, arranque ni rescriba bajo ningún concepto parte del manual;
- guarde el manual en zonas protegidas contra la humedad y el calor;
- caso que el anual se pierda o sufra daños que impidan leer completamente su contenido pida un manual nuevo a la casa fabricante.

Preste la máxima atención a los siguientes símbolos y a su significado. Su función es remarcar información de carácter especial, como:

AVISO: Hace referencia a integraciones o sugerencias para un uso correcto del compresor.

PELIGRO: Hace referencia a situaciones de peligro que se pueden presentar al utilizar el compresor para garantizar la seguridad a las personas.

ATENCIÓN: Hace referencia a situaciones de peligro que se pueden presentar con el uso del compresor para evitar daños a cosas y al propio compresor.

ČEŠTINA

1.3 DŮLEŽITÉ INFORMACE PRO UŽIVATELE

Informace / pokyny pro použití kompresoru obsažené v této příručce se týkají pouze AEROTECNICA COLTRI Modelů:

MCH-3/EM/ET CNG
MCH-5/EM/ET CNG

- Přečtěte si pečlivě tuto příručku, která je důležitou a nedílnou součástí vysokotlakého kompresoru
- Návod k použití musí být umístěn na místě, snadno dostupném obsluze a údržbě kompresoru
- Udržujte příručku v dobrém stavu, je důležitá po celou životnost kompresoru;
- Ujistěte se, že aktualizace jsou zahrnuty do manuálu;
- Ujistěte se, že manuál je a bude dostupný i pro ostatní uživatele nebo pro pozdější vlastníky v případě dalšího prodeje;
- Zachovejte ho v dobrém stavu a zajistěte jeho obsah neporušený;
- Neodebírejte, netrhejte nebo nepřepisujte libovolnou část manuálu z jakéhokoliv důvodu;
- Chraňte ho před účinky nadměrného vlhka a tepla;
- Pokud je manuál ztracen nebo částečně poškozen a jeho obsah nelze přečíst, je nutné požádat o kopii u výrobce.

Musíte pochopit tyto symboly a jejich význam.
Jsou v nich shrnuty základní informace:

DŮLEŽITÉ: odkazuje na další informace nebo návrhy pro správné použití kompresoru

POZOR: poukazuje na nebezpečné situace, které se mohou vyskytnout během používání kompresoru klade za cíl zajistit bezpečnost pracovníků.

UPOZORNĚNÍ: poukazuje na nebezpečné situace, které mohou vyskytnout během používání kompresoru: zaměřuje se na prevenci poškození objektů a kompresoru samotného.

1.4 PREMESSA

Le norme di servizio descritte nel presente manuale, costituiscono parte integrante della fornitura del compressore.
Tali norme, inoltre, sono destinate all'operatore già istruito espressamente per condurre questo tipo di compressore e contengono tutte le informazioni necessarie ed indispensabili per la sicurezza di esercizio e l'impiego ottimale, non scorretto, del compressore.
Preparazioni affrettate e lacunose costringono all'improvvisazione e ciò è causa di molti incidenti.
Prima di iniziare il lavoro, leggere attentamente e rispettare scrupolosamente i seguenti suggerimenti:
- prendere confidenza, prima di iniziare ad usare il compressore, di qualsiasi operazione e posizione ammissibile di esercizio;
- l'operatore deve sempre avere in qualsiasi momento a disposizione il manuale istruzioni;
- programmare ogni intervento con cura;
- conoscere dettagliatamente dove e come è previsto l'impiego del compressore;
- prima di iniziare i lavori assicurarsi che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente e non si abbiano dubbi sul loro funzionamento; in caso contrario non utilizzare in nessun caso il compressore;
- osservare accuratamente le avvertenze relative a pericoli speciali riportate in questo manuale;
- una manutenzione preventiva costante ed accurata garantisce sempre l'elevata sicurezza di esercizio del compressore. Non rimandare mai riparazioni necessarie e farle eseguire solo ed esclusivamente da personale specializzato, ed impiegare soltanto ricambi originali.

1.5 GARANZIA

AVVERTENZA: I materiali forniti da AEROTECNICA COLTRI SpA godono di una garanzia di 1 anno a decorrere dalla messa in servizio, comprovata dal documento di consegna.

AEROTECNICA COLTRI SpA si riserva di riparare, o sostituire, i pezzi da essa riconosciuti difettosi durante il periodo di garanzia.

Con la sostituzione del pezzo ritenuto difettoso, AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene libera da qualsiasi altra spesa sostenuta dal Concessionario e dal Cliente del Concessionario come danno presunto, presente o futuro, tipo mancato guadagno, pena convenzionale.

Le manutenzioni ordinarie e straordinarie devono avvenire in accordo alle istruzioni contenute nel presente manuale. Per tutti i casi non compresi e per ogni genere di assistenza si raccomanda di contattare direttamente AEROTECNICA COLTRI SpA in forma scritta, anche nel caso di accordi presi telefonicamente. AEROTECNICA COLTRI SpA non si assume nessuna responsabilità per eventuali ritardi o mancati interventi.

1.4 FOREWORD

The regulations/instructions for use contained in this manual constitute an essential component of the supplied compressor.
These regulations/instructions are intended for an operator who has already been trained to use this type of compressor. They contain all the information necessary and essential to safety and efficient, proper use of the compressor.
Hurried or careless preparation leads to improvisation, which is the cause of accidents.
Before beginning work, read the following suggestions carefully:
- before using the compressor, gain familiarity with the tasks to be completed and the admissible working position;
- the operator must always have the instruction manual to hand;
- program all work with due care and attention;
- you must have a detailed understanding of where and how the compressor is to be used;
- before starting work make sure that safety devices are working properly and that their use is understood; in the event of any doubts do not use the compressor;
- observe the warnings given in this manual with due care and attention;
- constant and careful preventive maintenance will always ensure a high level of safety when using the compressor. Never postpone repairs and have them carried out by specialised personnel only; use only original spare parts.

1.5 WARRANTY

IMPORTANT: The materials supplied by AEROTECNICA COLTRI SpA are covered by a 1 year warranty, the validity of which begins when the compressor is put into service as proven by the delivery document.

AEROTECNICA COLTRI SpA shall repair or replace those parts it acknowledges to be faulty during the warranty period.

In replacing the faulty part AEROTECNICA COLTRI SpA shall not be liable for any other expenses sustained by the dealer or his customer such as presumed damage (present or future), lost earnings or fines.

Routine and unscheduled maintenance must be carried out in compliance with the instructions contained in this manual. Should the required work not be covered by the manual or assistance be required you are advised to contact AEROTECNICA COLTRI SpA in writing, even where agreements have already been made on the phone. AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any delays or failure to execute work.

1.4 PREMISA

Las normas de servicio descritas en el presente manual, constituyen parte integrante del suministro del compresor.
Dichas normas, están destinadas al operador formado expresamente para conducir este tipo de compresor y contienen toda la información necesaria e indispensable para la seguridad de ejercicio y el uso correcto, del compresor.
Preparaciones apresuradas y con lagunas obligan a la improvisación y esto causa muchos accidentes.
Antes de iniciar el trabajo, lea atentamente y respete atentamente las siguientes sugerencias:
- gane confianza antes de iniciar a usar el compresor, de efectuar cualquier operación y de adoptar cualquier posición admisible de ejercicio;
- el operador siempre debe tener a disposición el manual instrucciones en cualquier momento;
- programe cualquier intervención con atención;
- conozca detalladamente dónde y cómo está previsto el uso del compresor;
- antes de iniciar a trabajar asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente y no tenga dudas sobre su funcionamiento; de lo caso contrario no utilice en ningún caso el compresor;
- observe detenidamente los avisos correspondientes a peligros especiales indicados en este manual;
- un mantenimiento preventivo constante y esmerado garantiza siempre la elevada seguridad de ejercicio del compresor. No aplace nunca reparaciones necesarias y haga que las efectúe única y exclusivamente personal especializado, utilizando únicamente recambios originales.

1.5 GARANTÍAS

AVISO: Los materiales de AEROTECNICA COLTRI SpA gozan de una garantía de 1 año partir de la puesta en servicio, cuya fecha se indica en el documento de entrega.

AEROTECNICA COLTRI SpA se reserva el derecho de reparar o sustituir, las piezas que considere defectuosas durante el periodo de garantía.

Con la sustitución de la pieza considerada defectuosa, AEROTECNICA COLTRI SpA se considera libre de cualquier responsabilidad en cuanto a gastos sostenidos por el Concesionario y por el Cliente del Concesionario por daño presunto, presente o futuro o falta de ganancia.

Los mantenimientos ordinarios y extraordinarias deben realizarse siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual. Para todos los casos no incluidos y para cualquier tipo de asistencia se recomienda ponerse en contacto directamente con AEROTECNICA COLTRI SpA a través de fax, incluso en caso de acuerdos tomados telefónicamente. AEROTECNICA COLTRI SpA no se asume ninguna responsabilidad por posibles retrasos o intervenciones no efectuadas.

1.4 PŘEDMLUVA

Předpisy , pokyny pro použití obsažené v tomto manuálu tvoří základní součást dodávky
kompresoru.
Tyto předpisy , pokyny jsou určeny pro provozovatele, který již byl vyškolen pro použití
tohoto typu kompresoru. Obsahují všechny informace potřebné a nezbytné bezpečnosti
a účinného, správného použití kompresoru. Uspěchané nebo nedbalé přípravy vedoucí
k improvizaci jsou příčinou nehod.
Před zahájením práce si pečlivě přečtěte tyto pokyny:
- Před použitím kompresoru je obsluha povinna získat znalosti potřebné k činnosti, kterou
vykonává z hlediska své pozice v obsluze kompresoru
- Obsluha musí mít vždy k dispozici tento manuál
- Program veškeré práce musí být vykonáván s náležitou péčí a pozorností;
- Musíte mít detailní znalosti, kde a jak je možno kompresor provozovat;
- Před zahájením prací zkontrolujte, zda jsou bezpečnostní zařízení
v pořádku a že rozumíte jejich používání. V případě jakékoli pochybnosti
nepoužívejte kompresor;
- Přistupujte k varování uvedených v této příručce s náležitou péčí a pozorností;
- Pravidelná a pečlivá preventivní údržba bude vždy nutná k zajištění vysoké úrovni bezpečnosti při použití kompresoru. Nikdy neodkládejte opravy a jejich provádění svěřte pouze specializovanému personálu, používejte pouze originální náhradní díly.

1.5 ZÁRUKA

DŮLEŽITÉ: Na výrobky dodávané firmou AEROTECNICA COLTRI SpA se vztahuje 1 roky záruka. Platnost této záruky začíná dnem uvedení kompresoru do provozu. Tento den je uveden na dodacím dokumentu – faktuře.

AEROTECNICA COLTRI SpA musí opravit nebo nahradit ty části, které uznají za vadné během této uvedené záruční doby.

AEROTECNICA COLTRI SpA neodpovídá za žádné další výdaje utrpěné obchodníkem nebo jeho zákazníků, jako jsou předpokládané škody (současné nebo budoucí), ušlého výdělku nebo pokut.

Rutinní a neplánovaná údržba musí být prováděna v souladu s pokyny obsaženými v této příručce.
Pokud požadované práce nemohou být zahrnuty v tomto manuálu, pro radu nebo pomoc se musí provozovatel obrátit písemně na firmu AEROTECNICA COLTRI SpA , a i v případě, že již byla potřebná rada provedena telefonicky.
AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za jakékoliv zpoždění nebo neuskutečnění práce.

ITALIANO

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA non si ritiene responsabile di eventuali danni o malfunzionamenti dovuti ad interventi tecnici eseguiti sul compressore da personale non autorizzato.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantisce i compressori da qualsiasi vizio o difetto di progettazione, di fabbricazione o del materiale utilizzato, che eventualmente dovesse manifestarsi entro 1 anno dalla consegna del compressore; il cliente deve annunciare alla AEROTECNICA COLTRI SpA i vizi e/o difetti eventualmente riscontrati entro 8 giorni dalla scoperta, per iscritto, pena decadenza della garanzia.
La garanzia vale solo per i vizi e difetti che si manifestino nelle condizioni di corretto impiego del compressore, seguendo le istruzioni del presente manuale ed effettuando la previste manutenzioni periodiche.
Sono espressamente esclusi dalla garanzia guasti derivanti da un uso improprio del compressore, da agenti atmosferici, da danneggiamenti imputabili al trasporto; tutti i materiali di consumo e di manutenzione periodica non rientrano nella garanzia e sono interamente a carico del cliente; in ogni caso la garanzia decade automaticamente ove il compressore abbia subito manomissioni od interventi da parte di tecnici non autorizzati dalla AEROTECNICA COLTRI SpA.
Il compressore che sia stato riconosciuto difettoso per vizi di progettazione, di fabbricazione o del materiale, verrà riparato o sostituito gratuitamente da AEROTECNICA COLTRI SpA presso il proprio stabilimento in San Martino della Battaglia (BRESCIA); sono a carico esclusivo del cliente le spese di trasporto, spedizione per i pezzi di ricambio ed eventuali materiali di consumo.
Qualora sia necessario un intervento in garanzia presso il cliente, sono a carico di quest'ultimo le spese vive di viaggio e trasferta per il personale inviato da AEROTECNICA COLTRI SpA.
La presa in consegna delle macchine e/o di eventuali componenti difettosi o le eventuali trasferte, per la verifica di difetti e/o vizi denunciati dal cliente non comporteranno, in ogni caso, alcun riconoscimento implicito in ordine all'operatività della garanzia.
Riparazioni e/o sostituzioni effettuate da AEROTECNICA COLTRI SpA , durante il periodo di garanzia, non prolungano la durata della stessa.
Il riconoscimento della garanzia non comporta di per se alcuna responsabilità risarcitoria a carico di AEROTECNICA COLTRI SpA.
Per quanto riguarda eventuali danni a persone e cose, nonché ogni altro danno diretto o indiretto (mancata produzione o lucro cessante ecc.), eventualmente imputabile a vizi e difetti del compressore, AEROTECNICA COLTRI SpA non assume alcuna responsabilità, al di fuori dei casi in cui sia ravvisabile una colpa grave a suo carico.

ENGLISH

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damage or malfunctions caused by work carried out on the compressor by unauthorised personnel.

AEROTECNICA COLTRI SpA guarantees that its compressors are free from defects design, workmanship and the used materials for a period of 1 year starting from the date of delivery of the compressor; should the customer note any flaws and/or defects he must report them, in writing, to AEROTECNICA COLTRI SpA within 8 days of their discovery otherwise the warranty shall be rendered null and void.
The warranty only covers flaws and faults that occur where the compressor is used properly in compliance with the instructions contained in this manual and where periodic maintenance is carried out.
The warranty does not cover faults caused by improper use of the compressor, exposure to atmospheric agents (rain etc.) or damage during transport; all materials subject to wear and those subject to periodic maintenance are not covered by the warranty and are to be paid for by the customer in full; in any event the warranty is rendered null and void if the compressor is tampered with or if work is carried out on it by personnel who have not been authorised by AEROTECNICA COLTRI SpA.
A compressor that has been acknowledged as faulty on account of flaws in design, workmanship or used materials shall be repaired or replaced free of charge by AEROTECNICA COLTRI SpA at its plant in San Martino della Battaglia (BRESCIA); costs regarding transport, delivery of spare parts and any materials subject to wear shall be met by the customer.
Should warranty-covered work need to be carried out on the customer's premises, travel and accommodation costs for personnel sent by AEROTECNICA COLTRI SpA. shall be met by the customer.
The act of taking delivery of machines and/or faulty components or the sending of technicians to assess the presumed defects and/or flaws reported by the customer does not in itself imply acknowledgement that the defect is covered by warranty.
Repairs and/or replacements made by AEROTECNICA COLTRI SpA during the warranty period do not in any way prolong the latter itself.
Acknowledgement that a defect is covered by warranty does not in itself mean that AEROTECNICA COLTRI SpA is in any way liable to award compensation.
AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any other direct or indirect damages imputable to compressor defects and flaws (loss of production or earnings etc.) except in cases where serious negligence is demonstrated.

ESPAÑOL

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA no se considera responsable de posibles daños o malfuncionamientos debidos a intervenciones técnicas realizadas en el compresor por personal no autorizado.

AEROTECNICA COLTRI SpA garantiza los compresores por cualquier defecto de proyección, de fabricación o del material utilizado, que posiblemente aparezcan en los 1 año siguientes a la entrega del compresor; el cliente debe comunicar a AEROTECNICA COLTRI SpA los defectos detectados dentro de 8 días a partir del descubrimiento, por escrito, so pena el vencimiento de la garantía.
La garantía vale sólo para defectos que se manifiesten en las condiciones de uso correcto del compresor, siguiendo las instrucciones del presente manual y efectuando los mantenimientos periódicos previstos.
Están expresamente excluidos de la garantía las averías derivadas de un uso impropio del compresor, de agentes atmosféricos, daños ocasionados durante el transporte; todos los materiales de consumo y de mantenimiento periódico no entran en la garantía y corren completamente a cargo del cliente; en cualquier caso la garantía vence automáticamente caso que el compresor haya sufrido intervenciones por parte de técnicos no autorizados por AEROTECNICA COLTRI SpA.
El compresor que haya sido reconocido como defectuoso por defectos de proyección, fabricación o del material, será reparado o sustituido gratuitamente por AEROTECNICA COLTRI SpA en su establecimiento de San Martino della Battaglia (BRESCIA); corren a cargo exclusivo del cliente los gastos de transporte, el envío de piezas de recambio y de posible material de consumo.
Caso que resulte necesaria una intervención en garantía en la sede del cliente, son a cargo de este último los gastos de viaje y dietas del personal enviado por AEROTECNICA COLTRI SpA.
El recibimiento de las máquinas y/o de posibles componentes defectuosos o los posibles traslados, para la comprobación de defectos señalados por el cliente no comportará, en ningún caso, ningún reconocimiento implícito por lo que respecta a la operatividad de la garantía.
Reparaciones y/o sustituciones efectuadas por AEROTECNICA COLTRI SpA, durante el periodo de garantía, no prolongan la duración de la misma.
El reconocimiento de la garantía no comporta ninguna responsabilidad de resarcimiento por cuenta de AEROTECNICA COLTRI SpA.
Por lo que respecta a posibles daños a personas y cosas, así como cualquier otro daño directo o indirecto (fallo en la producción o pérdida de beneficios, etc.), que pueda imputarse a defectos del compresor, AEROTECNICA COLTRI SpA no asume ninguna responsabilidad, exceptuando aquellos casos en los que se demuestre una culpa grave a su cargo.

ČEŠTINA

☞ AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést svou odpovědnost za jakékoliv poškození nebo závadu způsobenou prací osob neoprávněných k této činnosti.

AEROTECNICA COLTRI SpA zaručuje, že její kompresory jsou bez vad konstrukce, zpracování a použitého materiálu.
Po dobu 1 let ode dne dodání kompresoru je zákazník povinen nahlásit veškeré vady nebo závady písemně firmě AEROTECNICA COLTRI SpA do 8 dnů od jejich zjištění, jinak záruka bude považována za neplatnou.
Tato záruka se vztahuje pouze na poruchy a vady, které se objeví, i pokud kompresoru je správně používán v souladu s pokyny obsaženými v této příručce, a když se pravidelně provádí údržba.
Tato záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním kompresoru včetně expozice vůči povětrnostním vlivům (déšť atd.) nebo poškození během přepravy.
Veškeré materiály podléhající opotřebení i ty, které podléhají pravidelné údržbě, nejsou zahrnuty
v záruce a jsou hrazeny zákazníkem v plné hodnotě.
V každém případě je záruka prohlášena za neplatnou, jestliže je kompresorem manipulováno,
nebo byly prováděny práce na kompresoru pracovníky, kteří odporují požadavkům tomuto manuálu nebo nejsou pověřeni firmou AEROTECNICA COLTRI SpA.
Díly kompresoru, které byly uznány jako vadné kvůli konstrukční chybě, chybném zpracování a nebo použitým materiálem musí být opraveny nebo vyměněny zdarma firmou AEROTECNICA COLTRI SpA ve svém závodě v San Martino della Battaglia (BRESCIA), náklady týkající se dopravy, dodávek náhradních díly a veškeré materiály podléhající opotřebení jsou hrazeny zákazníkem.
Pokud se záruka vztahuje na práce, které musí být prováděny u zákazníka, cestovní a ubytovací náklady na personál vyslaný firmou AEROTECNICA COLTRI SpA. musí být plněny u zákazníka.
Akt přijetí kompresoru nebo vadného komponentu do opravy nebo zaslání techniků k posouzení
závady či nedostatku, který nahlásí zákazník, nemusí samo o sobě znamenat potvrzení, že se jedná o vadu, na kterou se vztahuje záruka.
Opravy nebo náhrady od AEROTECNICA COLTRI S.p.A. v záruční době nejsou v žádném případě prodloužením záruky.
Potvrzení, že na závady se vztahuje záruka samo o sobě neznamená, že AEROTECNICA COLTRI SpA je v každém povinna udělovat odškodnění.
AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za žádné jiné přímé nebo nepřímé škody přisuzované nedostatky kompresoru (ztráta produkce nebo zisk atd.) s výjimkou případů hrubé nedbalosti v případech, kde je prokázána.

ITALIANO

1.6 ASSISTENZA

I tecnici di AEROTECNICA COLTRI SpA sono disponibili per qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria.
La richiesta di intervento deve essere inoltrata ad AEROTECNICA COLTRI SpA inviando un fax o una e-mail ai seguenti numeri:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILITÀ

AEROTECNICA COLTRI SpA si ritiene esonerata da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente a persone o a cose, che possano verificarsi a causa di:

- mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale per quanto riguarda la conduzione, l'impiego e la manutenzione del compressore;
- azioni violente o manovre errate nell'impiego e nella manutenzione del compressore;
- modifiche apportate al compressore senza previa autorizzazione scritta da AEROTECNICA COLTRI SpA;
- avvenimenti comunque estranei al normale e corretto uso del compressore.

In ogni caso, qualora l'utente imputasse l'incidente ad un difetto del compressore, dovrà dimostrare che il danno avvenuto è stato una principale e diretta conseguenza di tale "difetto".

ATTENZIONE: Per le riparazioni di manutenzione o riparazioni fare sempre uso esclusivo di pezzi di ricambio originali. AEROTECNICA COLTRI SpA declina ogni responsabilità per danni che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra.
Il compressore è garantito secondo gli accordi contrattuali stipulati alla vendita.
La garanzia tuttavia decade qualora non siano state osservate le norme ed istruzioni d'uso previste dal presente manuale.

1.8 USO PREVISTO

I compressori mod. MCH-3-5 CNG, sono previsti per ottenere la compressione di gas naturale (metano) prelevandolo dalla rete di distribuzione.
Ogni altro utilizzo è da ritenersi non appropriato ed il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, cose o alla macchina stessa che ne possono derivare.

ENGLISH

1.6 ASSISTANCE

AEROTECNICA COLTRI SpA technicians are at your disposal for all routine/unscheduled maintenance work.
Please forward your request for assistance to AEROTECNICA COLTRI SpA by sending a fax or e-mail to:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSIBILITY

AEROTECNICA COLTRI SpA considers itself exonerated from any responsibility or obligation regarding injury or damage caused by:

- failure to observe the instructions contained in this manual that concern the running, use and maintenance of the compressor;
- violent actions or incorrect manoeuvres during use or maintenance of the compressor;
- modifications made to the compressor without prior written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA;
- incidents beyond the scope of routine, proper use of the compressor.

In any case, should the user impute the incident to a defect of the compressor, he/she must demonstrate that the damage has been a major and direct consequence of this "defect".

WARNING: Maintenance and repairs must only be carried out using original spare parts.
AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damages caused by failure to observe this rule.
The compressor is guaranteed as per the contractual agreements made at the time of sale.
Failure to observe the regulations and instructions for use contained in this manual shall render the warranty null and void.

1.8 PURPOSE OF THE MACHINE

Mod. MCH-3-5 CNG compressors are designed to compress natural (methane) gas supplied by mains distribution networks.
Any other use is inappropriate: the manufacturer cannot be held liable for any personal injury or damage to objects / the machine itself caused by improper use.

ESPAÑOL

1.6 ASISTENCIA

Los técnicos de AEROTECNICA COLTRI SpA se encuentran a su disposición para cualquier intervención de mantenimiento ordinario y extraordinario.
La solicitud de intervención debe dirigirse a AEROTECNICA COLTRI SpA enviando un fax o un e-mail a los siguientes números:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 RESPONSABILIDAD

AEROTECNICA COLTRI SpA no se asume ninguna responsabilidad ni obligación por cualquier incidente a personas o cosas, provocados por:

- no observar las instrucciones indicadas en el presente manual por lo que se refiere a la conducción, el uso y el mantenimiento del compresor;
- acciones violentas o maniobras erróneas en el uso y el mantenimiento del compresor;
- modificaciones aportadas al compresor sin previa autorización escrita de AEROTECNICA COLTRI SpA;
- acciones distintas al uso normal y correcto del compresor.

En cualquier caso, si el usuario imputa el incidente a un defecto del compresor, deberá demostrar que el daño provocado ha sido una consecuencia principal y directa de dicho "defecto".

ATENCIÓN: Para las operaciones de mantenimiento o reparaciones utilice siempre exclusivamente piezas de recambio originales. AEROTECNICA COLTRI SpA declina toda responsabilidad por daños provocados al respetar las normas arriba indicadas.
El compresor está garantizado según los acuerdos contractuales estipulados al momento de la venta.
Sin embargo, la garantía vence caso que no se respeten las normas e instrucciones de uso previstas por el presente manual.

1.8 USO PREVISTO

Los compresores mod. MCH-3-5 CNG han sido construidos para obtener la compresión de gas natural (metano) tomándolo de la red de distribución.
Cualquier otro uso debe considerarse no apropiado y el fabricante declina toda responsabilidad sobre posibles daños a persone, cosas o a la propia máquina.

ČEŠTINA

1.6 PODPORA

AEROTECNICA COLTRI SpA technici jsou vám k dispozici pro všechny běžné nebo neplánované
údržbové práce.
Přepošlete prosím svůj požadavek na pomoc firmě AEROTECNICA COLTRI SpA
zasláním faxem nebo e-mailem na adresu:

Fax. +39 030 9910283
coltrisub@coltrisub.it

1.7 ODPOVĚDNOST

AEROTECNICA COLTRI SpA považuje se zproštěnou z odpovědnosti nebo povinnosti, pokud jde o zranění nebo poškození způsobené:

- Nedodržením pokynů obsažených v této příručce, které se týkají chodu, používání a údržby tohoto kompresoru;
- Násilných akcí nebo nesprávného manévrování během používání nebo údržby kompresoru;
- Změnami na kompresoru bez předchozího písemného povolení od AEROTECNICA COLTRI SpA;
- Nehody mimo rámec běžného a řádného užívání kompresoru.

V každém případě, pokud by uživatel považoval za příčinu nehody závadu na kompresoru, pak musí prokázat, že škoda byla zásadní a přímý důsledek této "vady".

UPOZORNĚNÍ: Údržba a opravy musí být pouze prováděny za použití originálních náhradních dílů.
AEROTECNICA COLTRI SpA nemůže nést odpovědnost za žádné škody způsobené nedodržením tohoto pravidla.
Nedodržování pravidel a pokynů pro použití obsažených v tomto manuálu musí být považována poskytnutá záruka za neplatnou.

1.8 ÚČEL STROJE

MCH-3-5 CNG kompresory jsou určeny pro komprimaci přírodního plynu (metan) dodávaného prostřednictvím distribuční sítě nebo sítí.
Jakékoli jiné použití je nevhodné : výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoli škody na zdraví nebo na majetku způsobených nevhodným použitím kompresoru.

ITALIANO

PERICOLO:
- Utilizzare solo serbatoi collaudati con relativo certificato e non superare la pressione di esercizio riportata sugli stessi.
- Utilizzare il compressore in ambienti dove non esistano polveri e pericoli di esplosione, corrosione, incendio.
- Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille. Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.
- Un utilizzo non conforme a quanto previsto potrebbe causare gravi conseguenze all'utilizzatore.
- Non sconnettere la frusta dai raccordi o dalla staffa quando è sotto pressione.
- Sostituire regolarmente i filtri di depurazione come descritto nel paragrafo "7.11 Sostituzione filtri a setaccio molecolare".
- La spina di alimentazione elettrica va disinserita:
  - in caso di inconveniente durante l'uso
  - prima di ogni pulizia o manutenzione
- Non estrarre mai la spina tirando il cavo. Fare in modo che il cavo non si pieghi ad angolo o passi contro spigoli taglienti. Si sconsiglia l'uso di prolunghe.
- Il compressore non va mai messo in funzione quando:
  - il cavo elettrico è danneggiato;
  - presenta danni evidenti;
  - i carter di protezione non sono montati.
- Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono effettuate con il compressore fermo, scollegando l'alimentazione elettrica e con il circuito di pompaggio depressurizzato.
- Attendere circa 30 minuti dallo spegnimento del compressore prima di intervenire per eventuali manutenzioni onde evitare scottature.
- Il tubo flessibile ad alta pressione di collegamento al serbatoio chiamato anche frusta di ricarica deve essere in buone condizioni soprattutto nella zona dei raccordi. La guaina di plastica che ricopre il tubo non deve presentare escoriazioni altrimenti l'umidità, infiltrandosi, potrebbe corrodere la treccia d'acciaio riducendone la resistenza. La frusta va sostituita periodicamente (annualmente) o quando presenta segni di usura. La non osservanza della presente norma implica gravi pericoli agli operatori. Osservare che il raggio minimo di curvatura della frusta non sia inferiore a 250mm.
- I compressori per gas metano devono essere installati solo all'aperto e riparati da agenti atmosferici.
- I compressori per gas metano devono essere posizionati distanti da finestre o comunque in luoghi non chiusi onde evitare pericolo di accumulo gas all'interno dei locali.

ENGLISH

DANGER:
- Use only tested, certified tanks: do not exceed the working pressure indicated on them.
- Use the compressor in areas free from dust, risk of explosion, corrosion and fire.
- Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden.
- Improper use could have serious consequences for the user .
- Do not disconnect the hose from the fittings or the clamp when it is under pressure.
- Change the purification filters regularly as described in section "7.11 Changing the molecular sieve filter".
- The power lead plug must be disconnected:
  - if there is a problem during use
  - before carrying out any cleaning or maintenance tasks.
- Never pull the plug out by tugging the lead. Make sure the lead is not bent at a sharp angle and that it does not rub against any sharp edges. Use of extensions is not recommended.
- Never run the compressor when:
  - the power lead is damaged;
  - there is evident damage;
  - the covers/guards are removed.
- All routine and unscheduled maintenance tasks must be carried out with the compressor at standstill, the electrical power supply disconnected and the pumping circuit depressurised.
- After switching off the compressor wait about 30 minutes before carrying out any maintenance tasks so as to prevent burns.
- The high pressure flex hose that connects to the tanks (also called the refill hose) must be in good condition, especially in the areas near the fittings. The plastic sheath that covers the pipe must not show any signs of abrasion otherwise damp could get in, corrode the steel braid and weaken it. The hose must be changed periodically (yearly) or when it shows signs of wear. Failure to observe this rule could seriously endanger the users' safety. Make sure the minimum bending radius of the hose is no less than 250 mm.
- Compressors for natural gas must only be installed outdoors and always protected from weather.
- Compressors for natural gas must be positioned well away from windows and, in any case, must never be positioned in closed areas so as to prevent the danger of an indoor gas build-up.

ESPAÑOL

PELIGRO:
- Utilice sólo los depósitos probadas que posean el certificado correspondiente y no supere la presión de ejercicio indicada sobre las mismas.
- Utilice el compresor en ambientes sin polvo y en los que no haya riesgo de explosión, corrosión o incendio.
- El gas es altamente inflamable por lo tanto se prohíbe fumar o usar llamas libres. Asimismo, es importante no utilizar equipos que puedan causar chispas.
  Mantener el compresor alejado de fuentes de calor.
- Un uso que no respete las normas previstas podría causar graves daños y consecuencias para el usuario.
- No desconecte el latiguillo de las conexiones ni del estribo cuando esté bajo presión.
- Sustituya con regularidad los filtros de depuración, tal y como se describe en el párrafo "7.11 Sustitución de los filtros a tamiz molecular".
- La toma de alimentación eléctrica debe desconectarse:
  - en caso de inconveniente durante el uso;
  - antes de la limpieza o el mantenimiento.
- No extraiga nunca el enchufe tirando del cable. Haga que el cable no se doble ni pase contra cantos cortantes. Se desaconseja usar extensiones.
- El compresor no tiene que ponerse nunca en marcha cuando:
  - el cable eléctrico está dañado;
  - presenta daños evidentes;
  - los portillos laterales están abiertos.
- Todas las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario deben efectuarse con el compresor parado, desconectado la alimentación eléctrica y con el circuito de bombeo despresurizado.
- Espere unos 30 minutos desde el apagado del compresor antes de intervenir para posibles mantenimientos con el fin de evitar quemaduras.
- El tubo flexible de alta presión para la conexión de lo depósito, llamado también latiguillo de recarga, debe estar en buenas condiciones sobretodo en la zona de los empalmes. La cobertura de plástico que cubre el tubo no debe presentar grietas de lo contrario la humedad, al filtrarse, podrían corroer la trenza de acero reduciendo la resistencia. El latiguillo debe sustituirse periódicamente (anualmente) o cuando presenta signos de desgaste. No observar la presente norma implica graves peligros para los operadores. Compruebe que el radio mínimo de curvatura del latiguillo no sea inferior a 250 mm.
- Los compresores para gas metano sólo pueden ser instalados al aire libre y deben estar protegidos contra los agentes atmosféricos.
- Los compresores para gas metano deben colocarse lejos de ventanas o en cualquier caso en lugares abiertos, para evitar el peligro de acumulación de gases dentro de los locales.

ČEŠTINA

POZOR:
- Používejte pouze vyzkoušené a ověřené nádrže: nepřekračujte pracovní tlak na nich uvedený.
- Používejte kompresor v oblastech bez prachu, rizika výbuchu, koroze a požáru.
- Plyn je vysoce hořlavý, je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň. Použití jakýchkoliv zařízení, které mohou způsobit jiskry je také striktně zakázáno.
- Nesprávné používání by mohlo mít vážné důsledky pro uživatele.
- Neodpojujte hadice z tvarovek nebo svorek pokud jsou pod tlakem.
- Měňte filtry pravidelně, jak je popsáno v sekci "7,11 Výměna filtru aktivního uhlí ".
- Kompresor musí být odpojen ze sítě pokud:
- Pokud to je problém při použití
- Před provedením jakéhokoli čistícího nebo údržbového úkolu.
- Nikdy nevytahujte zástrčku škubáním z vedení. Ujistěte se, že kabel není zahnutý na ostrý úhel a že netře o žádné ostré hrany.
- Použití rozdvojek se nedoporučuje.
- Nikdy nespouštějte kompresor pokud:
  - Je ovladač je poškozený;
  - Je viditelně poškozen;
  - Ochranné kryty jsou odstraněny.
- Všechny běžné a neplánované údržby musí být prováděny s kompresorem v klidu,
  elektrické napájení musí být odpojeno a tlakový obvod nesmí být natlakován.
- Po vypnutí kompresoru vyčkejte asi 30 minut před provedením jakékoliv údržby
  tak, aby nedocházelo k popálení.
- Vysokotlaká pružná hadice, která se připojuje k nádrži (nazývaná také plnicí hadice), musí být v dobrém stavu a to zejména v oblastech v blízkosti zařízení. Plastový plášť, který chrání hadici nesmí vykazovat žádné známky otěru, jinak by se mohlo vlhko dostat dovnitř a způsobit korozi ocelových dílů a oslabit je.
  Hadice musí být měněna pravidelně (ročně) nebo když vykazuje známky opotřebení.
  Nedodržení tohoto pravidla by mohlo vážně ohrozit bezpečnost uživatele.
  Ujistěte se, že minimální poloměr ohybu hadice není méně než 250 mm.
- Kompresor na zemní plyn musí být nainstalován venku a vždy chráněn před vlivy počasí.
- Kompresory na zemní plyn musí být umístěny i od okna, v každém případě se nesmí být
  nikdy umístěn v uzavřené místnosti tak, aby se zabránilo hromadění plynu u stropu.

ITALIANO

Allo scopo di assicurare la massima affidabilità di esercizio, AEROTECNICA COLTRI ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare nella costruzione dell'apparecchiatura, sottoponendola a regolare collaudo prima della consegna. Il buon rendimento nel tempo del compressore dipende anche da un corretto uso e da un'adeguata manutenzione preventiva secondo le istruzioni riportate in questo manuale.
Tutti gli elementi costruttivi, gli organi di collegamento e comando sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza tale da poter resistere a sollecitazioni anomale o comunque superiori a quelle indicate nel presente manuale. I materiali sono della migliore qualità e la loro introduzione in azienda, lo stoccaggio e l'impiego in officina è costantemente controllato al fine di garantire l'assenza di danni, deterioramenti, malfunzionamenti.

ATTENZIONE:
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro sul compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale.
- Si fa divieto di impiegare il compressore in condizioni o per uso diverso da quanto indicato nel presente manuale e AEROTECNICA COLTRI non può essere ritenuta responsabile per guasti, inconvenienti o infortuni dovuti alla non ottemperanza a questo divieto.
- Controllare la tenuta dei raccordi bagnandoli con dell'acqua e sapone ed eliminare le eventuali perdite.
- Non riparare le tubazioni ad alta pressione con delle saldature.
- Si fa divieto di manomettere, alterare o modificare, anche parzialmente, gli impianti o le apparecchiature oggetto del manuale di istruzione, ed in particolare i ripari previsti e i simboli per la sicurezza delle persone.
- Si fa altresì divieto di operare in modo diverso da quanto indicato o di trascurare operazioni necessarie alla sicurezza.
- Particolarmente importanti sono le indicazioni per la sicurezza, oltre a informazioni di carattere generale riportate su questo manuale.
- Il motore ATEX, la cinghia di trasmissione antistatica, la ventola con pale antistatiche e la cabina insonorizzante ignifuga, non devono mai essere sostituiti con componenti che non siano conformi alla: "Direttiva 94/9/CE - ATEX in materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive".

1.9 AMBIENTE DI UTILIZZO PREVISTO

I compressori per gas metano devono essere installati all'aperto e riparati da agenti atmosferici, o in ambienti in cui il ricircolo d'aria sia maggiore della portata massima del compressore. Non posizionare il compressore in luoghi dove vi sia la possibilità di accumulo di gas all'interno dei locali.
L'utilizzo del compressore deve avvenire in ambienti con le caratteristiche descritte nella tabella seguente.

ENGLISH

To ensure maximum working efficiency, AEROTECNICA COLTRI has constructed the compressor with carefully selected components and materials. The compressor is tested prior to delivery. Continued compressor efficiency over time will also depend on proper use and maintenance as per the instructions contained in this manual.
All the components, connections and controls used in its construction have been designed and built to a high degree of safety so as to resist abnormal strain or in any case a strain greater than that indicated in the manual. Materials are of the finest quality; their introduction and storage in the company and their utilisation in the workshop are controlled constantly so as to prevent any damage, deterioration or malfunction.

DANGER:
- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.
- It is forbidden to use the compressor under conditions / for purposes other than those indicated in this manual and AEROTECNICA COLTRI cannot be held liable for breakdowns, problems or accidents caused by failure to observe this rule.
- Check that the fittings provide a proper seal by wetting them with soapy water: eliminate any leaks.
- Do not attempt to repair high pressure hoses by welding them.
- It is forbidden to tamper with, alter or modify, even partially, the systems and equipment described in this instruction manual, especially as safety guards and safety symbols are concerned.
- It is also forbidden to carry out work in any way other than that described or to neglect the illustrated safety tasks.
- The safety information and the general information given in this manual are highly important.
- The ATEX motor, antistatic transmission belt, fan with antistatic blades and flame-proof, soundproofed booth must never be replaced with components that fail to comply with: "EU Directive 94/9 - ATEX concerning products designed to be used in potentially explosive atmospheres".

1.9 WHERE THE MACHINE MAY BE USED

Compressors for natural gas must be installed outdoors and protected from weather, or in areas where the air recycle rate is greater than the maximum compressor flow rate. Do not position the compressor in places where there is any chance of gas accumulating indoors.
The compressor must only be used in environments having the characteristics described in the following table.

ESPAÑOL

Con el fin de asegurar la máxima fiabilidad de ejercicio, AEROTECNICA COLTRI ha efectuado una esmerada elección de los materiales y de los componentes a utilizar en la construcción del aparato, sometiéndolo a una prueba de ensayo antes de la entrega. El buen rendimiento del compresor en el tiempo depende también de un uso correcto y de un adecuado mantenimiento preventivo, siguiendo las indicaciones facilitadas en este manual.
Todos los elementos constructivos, así como las partes de conexión y mando, han sido proyectados y realizados con un grado de seguridad tal que permite resistir a solicitaciones anómalas o en cualquier caso superiores a las indicadas en el presente manual. Los materiales son de la mejor calidad y su introducción en la empresa, el almacenaje y el uso en el taller ha sido constantemente controlado con el fin de garantizar la ausencia total de daños o malfuncionamientos.

PELIGRO:
- Antes de iniciar cualquier trabajo con el compresor, los operadores deben conocer perfectamente el funcionamiento del aparato y sus mandos, y haber leído y comprendido toda la información técnica contenida en el presente manual.
- Se prohíbe utilizar el compresor en condiciones o para usos distintos al indicado en el presente manual. AEROTECNICA COLTRI no puede considerarse responsable de las posibles averías, inconvenientes o accidentes que tengan lugar por lo respetar esta prohibición.
- Controle el sellado de los empalmes mojándolos con agua y jabón y elimine las posibles pérdidas.
- No repare las tuberías de alta presión con soldaduras.
- Se prohíbe intervenir, alterar o modificar, incluso parcialmente, las instalaciones o los aparatos objeto del manual de instrucciones, y en especial las protecciones previstas y los símbolos para la seguridad de las personas.
- Asimismo se prohíbe llevar a cabo operaciones de modo distinto al indicado o descuidar operaciones necesarias para la seguridad.
- Especialmente importantes son las indicaciones para la seguridad, además de la información de carácter general indicada en este manual.
- El motor ATEX, la correa de transmisión antiestática, el ventilador con palas antiestáticas y la cabina de insonorización ignífuga, no deben ser sustituidos por componentes que no cumplan la: "Directiva 94/9/CE - ATEX para productos destinados a ser utilizados en ambientes potencialmente explosivos".

1.9 AMBIENTE DE USO PREVISTO

Los compresores para gas metano pueden ser instalados al aire libre y deben estar protegidos contra los agentes atmosféricos, o en ambientes en los que la recirculación del aire es mayor que la capacidad máxima del compresor. No colocar el compresor en lugares en los que exista la posibilidad de acumulación de gas dentro de los locales.
El compresor debe utilizarse en ambientes que posean las características descritas en la tabla siguiente.

ČEŠTINA

Pro zajištění maximální pracovní efektivity, AEROTECNICA COLTRI vyrobila kompresor z pečlivě vybraných komponent a materiálů. Kompresor je zkoušen před prodejem. Životnost bude záviset také na správném používání a údržbě podle pokynů obsažených v této příručce.
Všechny komponenty, připojení a ovládací prvky používané v jeho konstrukci byly navrženy a postaveny jak na vysoké úrovni bezpečnosti tak, aby vydržely abnormální namáhání nebo v každém případě namáhání větší, než je uvedeno v manuálu. Materiály jsou nejlepší kvality, jejich zavádění a skladování ve společnosti a jejich využití v dílně jsou neustále kontrolovány tak, aby se předešlo poškození nebo závadě.

POZOR:
- Před prováděním jakékoli práce na kompresoru musí každý provozovatel mít dokonalé znalosti, jak kompresor pracuje a jak se ovládá, a jednat v souladu s tímto manuálem.
- Je zakázáno použití kompresoru k jiným účelům, než je uvedeno v této příručce, a AEROTECNICA COLTRI nelze činit odpovědnou za problémy nebo nehody způsobené nedodržením tohoto pravidla.
- Zkontrolujte, že všechny spoje řádně těsní. Kontrolu proveďte mýdlovou vodou, tím eliminujete jakékoli úniky.
- Nesnažte se opravovat vysokotlaké hadice svařováním.
- Je zakázáno manipulovat, cokoliv měnit či upravovat, a to i částečně, nebo zasahovat do systémů a zařízení popsaném v tomto návodu. Zejména se jedná o bezpečnostní kryty, bezpečnostní symboly a návody.
- Dále je zakázáno provádět práce jinak než je popsáno nebo zanedbávat ilustrované obrázky k provádění bezpečnostních úkolů.
- Bezpečnostní a obecné informace obsažené v tomto návodu jsou velmi důležité
- ATEX motor, antistatický převodový řemen, ventilátor s antistatickými lopatkami a nehořlavá ochrana v odhlučněné skříni nikdy nesmí být nahrazeny komponenty které nejsou v souladu s: "směrnice EU 94 / 9 - ATEX týkající se produktů, které mají být používány v prostředí nebezpečí výbuchu."

1.9 UMÍSTNĚNÍ KOMPRESORU

Kompresor na zemní plyn by měl být instalován jen venku a chráněn před povětrnostními vlivy.
Musí být umístěn daleko od oken nebo v místech, které nejsou uzavřeny, aby se zabránilo nebezpečí hromadění plynu v místnosti.
Použití kompresoru musí být v prostředí s vlastnostmi popsanými v následující tabulce.

AVVERTENZA: Rispettare le leggi vigenti nel paese di utilizzo.

IMPORTANT: Observe the laws in force in the country of use.

AVISO: Respetar las leyes vigentes en el país en el que se utiliza el compresor.

DŮLEŽITÉ: Dodržujte zákony platné v zemi použití.

TABELLA DATI SULL'AMBIENTE D'UTILIZZO PREVISTO - AREA OF MACHINE USE: ESSENTIAL DATA TABLE - TABLA DE DATOS SOBRE EL AMBIENTE DE USO PREVISTO - POUŽITÍ ÚDAJŮ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ TABULKY		
Temperatura ambiente - Temperature ambient - Temperatura ambiente - Okolní teplota	°C - (°F)	Min.+5°C (+41°F) - Max.+40°C (+104°F)
Umidità dell'aria - Air humidity - Humedad del aire - Vlhkost vzduchu	%	max.80%
Agenti atmosferici tollerati - Tolerated weather conditions - Agentes atmosféricos tolerados - Tolerována počasí	pioggia - rain - lluvia - déšť grandine - hail - granizo - krupobití neve - snow - nieve - sníh	Nessuno - None - Ninguno - Nic
Massimo contenuto di acqua nel gas - Maximum moisture content in gas - Máximo contenido de agua en el gas - Vlhkost v plynu	mg/Nm3 - lb/MMSCF	80 - 5
Inclinazione max di utilizzo - Max tilt angle (bank) - Inclinación máxima de uso - Sklon podložky	%	6%

Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria, assenza di polveri, non siano presenti rischi d'esplosione, di corrosione o d'incendio.
Per l'utilizzo in ambiente con temperature diverse da quelle riportate in tabella, contattare AEROTECNICA COLTRI.
Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhette); integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

1.10 RODAGGIO E COLLAUDO DEL COMPRESSORE

Ogni compressore viene scrupolosamente rodato e collaudato prima della consegna.
Un compressore nuovo deve comunque venire utilizzato con cautela per le prime 5 ore, per eseguire un buon rodaggio dei vari componenti.
Se il compressore viene sottoposto ad un carico di lavoro eccessivo durante la fase iniziale di funzionamento, il suo potenziale rendimento verrà prematuramente compromesso e la sua funzionalità ridotta in un breve lasso di tempo. Nel periodo di rodaggio, fare molta attenzione ai seguenti punti:
Dopo le prime 5 ore, oltre alla manutenzione prevista, eseguire le seguenti operazioni:
- sostituzione olio compressore;
- controllo e registrazione bulloneria.

1.10.1 Valori coppia di serraggio

La tabella riporta i valori della coppia di serraggio per bulloni o viti a testa esagonale o a testa cilindrica esagono incassato, salvo casi specifici indicati nel manuale. Per collegamenti di tubi con dadi girevoli stringere il raccordo a mano e poi ulteriormente di 1/2 giro.

Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange with no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.
For use in places where temperatures are different from those indicated in the table, please contact AEROTECNICA COLTRI.
Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info plates/stickers); use artificial lighting where daylight on its own is insufficient.

1.10 RUNNING IN AND TESTING THE COMPRESSOR

Each compressor is carefully run and tested prior to delivery.
A new compressor must nevertheless be used with caution during the first 5 working hours so as to complete proper running in of its components.
If the compressor is subject to an excessive workload during initial use, its potential efficiency will be prematurely compromised and functionality soon reduced. During the running in period proceed as follows:
After the first 5 hours carry out-in addition to the scheduled maintenance - the following tasks:
- change the compressor oil;
- check and adjust nuts and bolts.

1.10.1 Tightening torque values

The table shows tightening torques for hexagonal-head or cylindrical-head recessed hexagonal bolts and screws, except for specific cases illustrated in the manual. Pipe connections (swivel nuts) should be finger tight plus an additional 1/2 turn.

Compruebe que en el lugar preelegido para la colocación del compresor se den las condiciones de ventilación adecuadas: buen recambio de aire, ausencia de polvo, no exista riesgo de explosión, de corrosión ni de incendio.
Para usos en ambientes con temperaturas distintas a las indicadas en la tabla, ponerse en contacto con AEROTECNICA COLTRI.
Asegúrese de que el compresor esté suficientemente iluminado, para poder localizar fácilmente cualquier detalle (en especial el texto de las placas); ilumine con luz artificial si la natural no satisface los requisitos arriba citados.

1.10 RODAJE Y PRUEBA DE ENSAYO DEL COMPRESOR

Todos nuestros compresores han sido esmeradamente rodados y comprobados antes de la entrega.
Sin embargo, los compresores nuevos siempre deben utilizarse con atención las primeras 5 horas, para realizar un buen rodaje de los distintos componentes.
Si el compresor es sometido a una carga de trabajo excesiva durante la fase inicial de funcionamiento, su potencial rendimiento se verá prematuramente comprometido y su funcionalidad reducida en un breve periodo de tiempo. En el periodo de rodaje, emplee las medidas que se indican a continuación:
Después de las primeras 5 horas, además del mantenimiento previsto, realice las siguientes operaciones:
- sustituya el aceite del compresor;
- controle y regule los tornillos.

1.10.1 Valores del par de torsión

La tabla indica los valores del par de apretado para bulones o tornillos de cabeza hexagonal o de cabeza cilíndrica hexágono encajado, excepto en casos específicos indicados en el manual. Para la conexión de tubos con tuercas giratorias, apriete la conexión a mano 1/2 vuelta más.

Zkontrolujte, zda oblast, ve které je kompresor umístěn, je dostatečně větraná, s dobrou výměnou vzduchu, bez prachu a bez nebezpečí výbuchu, koroze nebo požáru.
Pro použití v místech, kde jsou podmínky odlišné od těch, které jsou výše uvedené, kontaktujte, prosím firmu AEROTECNICA COLTRI.
Ujistěte se, že v oblasti je dostatečné osvětlení k identifikaci každého detailu (např. nápisy na info štítkách a samolepkách), použijte umělé osvětlení, pokud je denní světlo nedostatečné.

1.10 ROZBĚH VYZKOUŠENÍ KOMPRESORU

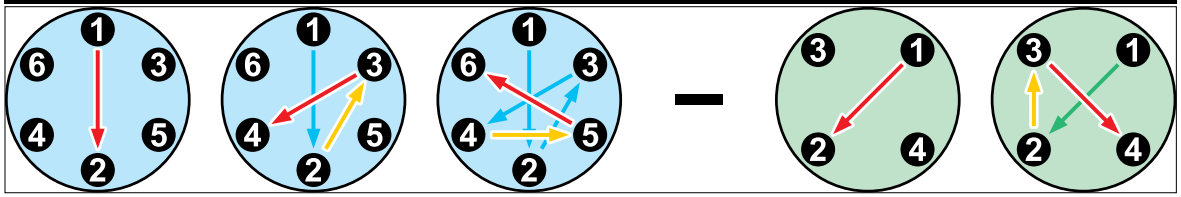
Každý kompresor je pečlivě seřízen a testován před dodávkou.
Nový kompresor však musí být používán s opatrností během prvních 5 pracovních hodin tak, aby došlo k řádnému záběhu všech součástí.
Pokud je kompresor vystaven předčasně nadměrné zátěži během provozu, jeho potenciální účinnost může být předčasně snížena.
Po prvních 5 hodinách proveďte tyto úkoly:
- Výměna oleje
- Zkontrolovat a nastavit šrouby a matice.

1.10.1 Utahovací moment hodnoty

Tabulka ukazuje, utahovací momenty pro šrouby , s výjimkou zvláštních případů uvedených v manuálu. Potrubní spoje (otočná matice) by měla být dotažena prstem na těsno a plus dootočit o další 1/2 otáčky.

Valori di coppia - Tightening torque values - Valores de par - Točivý moment	
Filettatura - Thread - Rosca - Závit	Coppia max. - Max. torque - Par máx. - Max. točivý moment
M6 - 1/4"	10Nm (7ft-lbs)
M8 - 5/16"	25Nm (18ft-lbs)
M10 - 3/8"	45Nm (32ft-lbs)
M12 - 1/2"	75Nm (53ft-lbs)
M14 - 9/16"	120Nm (85ft-lbs)
M16 - 5/8"	200Nm (141ft-lbs)

Sequenza di serraggio per 6 bulloni e 4 bulloni - 6 bolt and 4 bolt torque sequence - Secuencia de apretado para 6 y 4 pernos - 6 šroubů a 4 šrouby momentem pořadí



ITALIANO

2 - CARATTERIZZAZIONE DEL COMPRESSORE

2.1 DESCRIZIONE DEL COMPRESSORE [A]

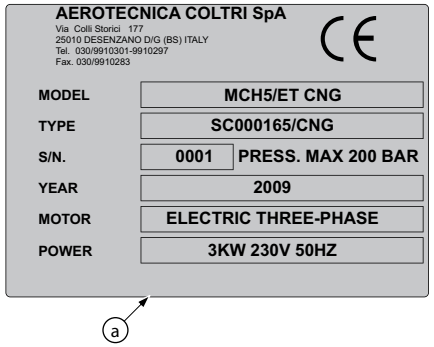
Compressore ad alta pressione per gas metano CNG-NGV.

2.2 IDENTIFICAZIONE DEL COMPRESSORE [B]

Ogni singolo compressore è caratterizzato da una targhetta di identificazione (a) che si trova sul telaio del compressore.

A

B



2.3 ISTRUZIONI GENERALI

ATTENZIONE:

- Il presente manuale deve essere letto molto attentamente prima di trasportare, installare, usare o eseguire qualsiasi manutenzione sul compressore.
- Deve essere conservato con cura in luogo noto all'utente del compressore, ai responsabili, agli incaricati del trasporto, installazione, uso, manutenzione, riparazione, smantellamento finale.
- Il presente manuale indica l'utilizzo previsto del compressore e fornisce istruzioni per il trasporto, l'installazione, il montaggio, la regolazione e l'uso del compressore. Fornisce informazioni per gli interventi di manutenzione, l'ordinazione dei ricambi, la presenza di rischi residui, l'istruzione del personale.
- E' opportuno ricordare che il manuale di uso e manutenzione non può mai sostituire una adeguata esperienza dell'utilizzatore; per alcune operazioni di manutenzione particolarmente impegnative il presente manuale costituisce un promemoria delle principali operazioni da compiere per operatori con preparazione specifica acquisita, ad esempio, frequentando corsi di istruzione presso il costruttore.
- Il presente manuale è da considerarsi parte integrante del compressore e deve essere conservato presso il compressore in un apposito contenitore fino alla demolizione finale dello stesso. In caso di smarrimento o deterioramento richiederne una nuova copia al costruttore.

ATTENZIONE:

ENGLISH

2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR

2.1 DESCRIPTION OF THE COMPRESSOR [A]

High pressure compressor for natural gas CNG-NGV.

2.2 IDENTIFICATION THE COMPRESSOR [B]

Each compressor has an identification label (a) attached to its frame.

2.3 GENERAL INSTRUCTIONS

WARNING:

- This manual must be read carefully before transporting, installing, using or carrying out any maintenance on the compressor.
- It must be preserved carefully in a place known to compressor users, managers and all transport/ installation/maintenance/repair/final dismantling personnel.
- This manual indicates the purposes for which the compressor can be used and gives instructions for its transport, installation, assembly, adjustment and use. It also provides information on maintenance tasks, ordering spare parts, residual risks and staff training.
- It should be born in mind that the use and maintenance manual can never replace proper experience; some maintenance jobs are particularly difficult and in this regard the manual only offers general guidelines on the most important tasks, which must be carried out by personnel with proper training (e.g. acquired during training courses run by the manufacturer).
- This manual is an integral part of the compressor and must be stored in a suitable container near the compressor until its final demolition. If the manual is lost or damaged a copy can be requested from the manufacturer.

ESPAÑOL

2 - CARACTERÍSTICAS DEL COMPRESOR

2.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPRESOR [A]

Compresor de alta presión para gas metano CNG-NGV.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL COMPRESOR [B]

Cada compresor se distigue por una placa de identificación (a) que se encuentra en el armazón del compresor.

2.3 INSTRUCCIONES GENERALES

ATENCIÓN:

- El presente manual debe leerse muy atentamente antes de transportar, instalar, usar o llevar a cabo cualquier mantenimiento sobre el compresor.
- Debe guardarse atentamente en un lugar conocido por el usuario del compresor, los responsables, los encargados del transporte, instalación, uso, mantenimiento, reparación y desguace final.
- El presente manual indica el uso previsto del compresor y facilita instrucciones para el transporte, la instalación, el montaje, la regulación y el uso del compresor. Facilita información para las intervenciones de mantenimiento, el pedido de recambios, la presencia de riesgos residuos y la formación del personal.
- Es oportuno recordar que el manual de uso y mantenimiento no puede sustituir nunca a una experiencia adecuada del usuario; para algunas operaciones de mantenimiento especialmente difíciles, el presente manual constituye un memorando de las principales operaciones que deben efectuar operadores con preparación específica adquirida, por ejemplo, asistiendo a cursos de formación en la sede del fabricante.
- El presente manual debe considerarse parte integrante del compresor y debe guardarse junto a éste, en un contenedor adecuado, hasta la demolición final del aparato. Si se pierde o se daña, pida otra copia al fabricante.

ČEŠTINA

2 - ZÁKLADNÍ INFORMACE O KOMPRESORU

2.1 POPIS KOMPRESORU [A]

Vysokotlaký kompresor určený ke stlačování přírodního plynu.

2.2 URČENÍ KOMPRESORU [B]

Každý jednotlivý kompresor je charakterizován identifikační deskou na rámu (a).

2.3 OBECNÉ POKYNY

UPOZORNĚNÍ:

- Tuto příručku je třeba číst pozorně před převozem, instalací, použitím nebo prováděním jakékoliv údržby kompresoru.
- Je třeba ji pečlivě uložit na místě známém pro všechny uživatele, manažery a personál, který přijde jakýmkoliv způsobem do provozního styku s kompresorem.
- Tato příručka poukazuje na účely, pro které kompresor může být použit a dává pokyny pro jeho přepravy, instalace, montáže, seřizování a použití.
- Poskytuje také informace o údržbě , objednávání náhradních dílů, zbytková rizika a školení zaměstnanců.
- Je třeba vzít na vědomí, že tato příručka nemůže při údržbě nahradit řádné odborné zkušenosti, některé údržbové práce jsou zvláště obtížné a v tomto ohledu nabízí pouze manuální obecné pokyny týkající běžné údržby.
  Pracovníci pro náročné úkony musí projít řádnou přípravou např. formou vzdělávacích kurzů, které se realizují u výrobce.
- Tento návod je nedílnou součástí kompresoru a musí být uložen ve vhodném obalu v blízkosti kompresoru do své závěrečné demolice. Pokud je manuál ztracen nebo poškozen, je možné si vyžádat od výrobce kopie.

ITALIANO

- Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso ed il significato di eventuali simboli riportati sul compressore.
- Possibili incidenti possono essere evitati seguendo queste istruzioni tecniche compilate con riferimento alla direttiva macchine 2006/42/CE e successive integrazioni.
- In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali.
- Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte, particolarmente quelle imposte dalla legge.
- Sul compressore sono applicate targhe adesive che hanno lo scopo di renderne più sicuro l'uso. Perciò è molto importante sostituirle se non sono più leggibili.
- Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione del compressore e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.
- Il fabbricante ha il diritto di aggiornare la produzione e i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.
- Per richiedere o ricevere eventuali aggiornamenti del manuale di uso e manutenzione o integrazioni, che saranno da considerarsi parte integrante del manuale, inoltrare la richiesta ai numeri telefonici riportati nel paragrafo "1.6 Assistenza".
- Contattare il fabbricante per ulteriori informazioni e per eventuali proposte di miglioramento del manuale.
- AEROTECNICA COLTRI Vi invita, in caso di cessione dell'apparecchio, a segnalare l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo mittente.

ENGLISH

WARNING:
- Make sure all users have understood the regulations for use and the meaning of the symbols on the compressor.
- Observance of these technical instructions can prevent accidents: instructions have been drawn up in compliance with EEC Machinery Directive 2006/42/CE and subsequent amendments.
- In any case always observe national safety regulations.
- Do not remove or damage guards, labels or notices, especially those required by law.
- The adhesives attached to the compressor are there for safety purposes. They must be replaced if they become illegible.
- This manual reflects the technical knowledge available at the time the compressor was sold and cannot be considered inadequate simply because updated at a later time on the basis of new experience.
- The manufacturer reserves the right to update products and manuals, without any obligation to update preceding products or manuals except in exceptional circumstances.
- To request or receive any updates or additions to this use and maintenance manual (which shall be considered an integral part of the manual) apply via the contact numbers given in section "1.6 Assistance".
- Should you have any other queries or suggestions as to how to improve the manual please contact the manufacturer.
- Should you sell the compressor AEROTECNICA COLTRI invites you to provide us with the details of the new owner so that any new additions to the manual can be sent on.

ESPAÑOL

ATENCIÓN:
- Asegúrese de que todos los usuarios hayan comprendido bien las normas de uso y el significado de los posibles símbolos indicados en el compresor.
- Los accidentes pueden evitarse siguiendo estas instrucciones técnicas redactadas según la directiva máquinas 2006/42/CE y sucesivas integraciones.
- En cualquier caso es necesario consultar y respetar siempre las normas de seguridad nacionales.
- No extraiga ni dañe las protecciones, las etiquetas y ni el texto, especialmente el impuesto por la ley.
- En el compresor se han aplicado tarjetas adhesivas cuyo objetivo es hacer que el uso resulte más seguro. Por eso es muy importante sustituirlas si son ilegibles.
- El presente manual refleja el estado de la técnica al momento de la comercialización del compresor y no puede considerarse inadecuado sólo porque haya sido sucesivamente actualizado en base a nuevas experiencias.
- El fabricante tiene el derecho de actualizar la producción y los manuales cuando lo considere oportuno, sin estar obligado a actualizar la producción o los manuales anteriores, excepto en casos excepcionales.
- Para solicitar o recibir actualizaciones del manual de uso y mantenimiento o posibles integraciones que se considerarán parte integrante del manual, envíe la solicitud a los números telefónicos indicados en el párrafo "1.6 Asistencia".
- Póngase en contacto con el fabricante para obtener más información y para hacerle llegar posibles propuestas de mejora del manual.
- AEROTECNICA COLTRI le invita, en caso de cesión del aparato, a señalar la dirección del nuevo propietario con el fin de facilitar la transmisión de posibles integraciones del manual al nuevo usuario.

ČEŠTINA

UPOZORNĚNÍ:
- Ujistěte se, že všichni uživatelé chápou předpisy k použití a smysl symbolů na kompresoru.
- Dodržení těchto technických pokynů se může předcházet nehodám: pokyny byly vypracovány v souladu se směrnicí 2006/42/CE, ve znění pozdějších předpisů.
- V každém případě vždy dodržujte národní bezpečnostní předpisy.
- Neodstraňujte nebo nepoškozujte kryty, štítky nebo oznámení, zejména ty, které vyžaduje zákon.
- Nálepky na připojení kompresoru jsou zde pro účely bezpečnosti. Musí být nahrazeny v případě, že se stanou nečitelnými.
- Tato příručka je odrazem technických znalostí k dispozici v době, kdy kompresor byl prodán a nemohou být považovány za nedostatečné trvale. Mohou být aktualizovány později na základě nových zkušeností.
- Výrobce si vyhrazuje právo aktualizace produktu a příručky bez povinnosti aktualizace předchozích produktů nebo příruček s výjimkou výjimečných okolností.
- Požadovat a přijímat řádné aktualizace či doplnění aktuálních informací používání a údržby tohoto manuálu (který bude nedílnou součástí manuálu) lze provádět prostřednictvím kontaktních čísel uvedených v sekci "1.6 Pomoc ".
- Pokud máte jakékoli další dotazy či připomínky jak zlepšit manuál, kontaktujte výrobce.
- Pokud budete prodávat kompresor, AEROTECNICA COLTRI Vás žádá o poskytnutí kontaktních údajů nového vlastníka kompresoru.

3 - PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

3.1 NORME DI SICUREZZA GENERALI

3.1.1 Conoscere a fondo il compressore

Il compressore deve essere usato esclusivamente da personale qualificato, il quale ha l'obbligo di conoscerne le disposizioni e la funzione di tutti i comandi, gli strumenti, gli indicatori, le lampade spia e le varie targhette.

3.1.2 Portare indumenti protettivi [A]

Ogni operatore deve utilizzare i mezzi di protezione personale quali guanti, elmetto a protezione del capo, occhiali antinfortunistici, scarpe antinfortunistiche, cuffie per la protezione dal rumore.

3.1.3 Usare un'attrezzatura di sicurezza [B]

Sistemare una cassetta di pronto soccorso ed un estintore d'incendio a CO_2 nei paraggi del compressore.
Tenere l'estintore sempre completamente carico. Utilizzarlo secondo le norme vigenti.

3.1.4 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione [C]

Applicare un cartello con la scritta: "IN VERIFICA" su tutti i lati del compressore.
Controllare attentamente il compressore tutti i giorni del suo utilizzo, seguendo l'elenco delle operazioni riportato nel presente manuale.

3 - SAFETY REGULATIONS

3.1 GENERAL SAFETY RULES

3.1.1 Know the machine

The compressor must only be used by qualified personnel. They must have an understanding of the arrangement and function of all the controls, instruments, indicators, warning lights and the various info plates/labels.

3.1.2 Protective clothing [A]

All operators must use accident prevention items such as gloves, hard hat, eye goggles, accident prevention shoes and ear defenders against noise.

3.1.3 Emergency equipment [B]

Make sure a first aid cabinet and a CO_2 fire extinguisher are near the compressor.
Keep the extinguisher fully loaded. Use according to standards in force.

3.1.4 Checks and maintenance [C]

Apply a sign with the legend "WORK IN PROGRESS" on all sides of the compressor.
Inspect the compressor carefully every day it is used as per the check list given in this manual.

3 - PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

3.1 NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

3.1.1 Conocer a fondo la máquina

El compresor debe ser utilizado exclusivamente por personal cualificado. Dicho personal tiene la obligación de conocer las disposiciones y la función de todos los mandos, los instrumentos, los indicadores, las luces piloto y las distintas placas.

3.1.2 Llevar indumentos de protección [A]

Todos los operadores deben utilizar medios de protección personal como guantes, casco para proteger la cabeza, gafas y calzado para la prevención de accidentes y protecciones contra el ruido para los oídos.

3.1.3 Usar un equipo de seguridad [B]

Coloque un botiquín de primeros auxilios y un extintor de incendios de CO_2 cerca del compresor.
Mantenga el extintor siempre completamente cargado.
Utilícelo según las normas vigentes.

3.1.4 Avisos para los controles y el mantenimiento [C]

Coloque un cartel que ponga: "CONTROLANDO" en todos los lados del compresor.
Controle atentamente el compresor cada día que lo utilice, siguiendo la lista de las operaciones facilitada en el presente manual.

3 - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

3.1 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

3.1.1 Znalost stroje

Kompresor smí obsluhovat pouze kvalifikovaný personál. Musí znát uspořádání a funkci všech ovládacích prvků, přístrojů, ukazatele, varovná světla a různé informační štítky.

3.1.2 Ochranné oděvy [A]

Všechny subjekty musí užívat prostředky k prevenci nehod, jako jsou rukavice, přilba, očí brýle, boty pro prevenci nehod a chrániče proti hluku.

3.1.3 Nouzové zařízení [B]

Ujistěte se, že lékárnička a CO_2 hasicí přístroj jsou v blízkosti kompresoru . Udržujte hasicí přístroj plně naplněn. Řiďte se platnými normami.

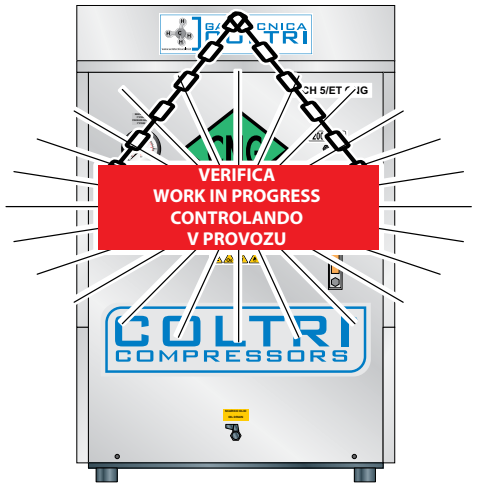
3.1.4 Kontroly a údržba [C]

Použít značku s nápisem "V PROVOZU" na všech stranách kompresoru.
Kompresor musí být pečlivě prohlédnut každý den.

A

B

C



ITALIANO

3.2 PRECAUZIONI GENERALI

La direttiva macchine da le seguenti definizioni:
«ZONA PERICOLOSA»: qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.
«PERSONA ESPOSTA»: qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
«OPERATORE»: la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare la macchina.

☞ AVVERTENZA:
- Prima di effettuare qualsiasi operazione o manovra con il compressore è fatto obbligo di leggere e seguire le indicazioni riportate sul libretto di uso e manutenzione.
  Durante il lavoro è troppo tardi: In caso contrario un utilizzo improprio o una manovra errata, potrebbe causare seri danni a persone o cose.
- Il datore di lavoro deve informare accuratamente tutti gli operatori sui rischi di infortunio e in particolar modo sui rischi derivanti dal rumore, sui dispositivi di protezione individuale predisposti e sulle regole antinfortunistiche generali previste da leggi o norme internazionali e del paese di destinazione del compressore.
  Tutti gli operatori devono rispettare le norme antinfortunistiche internazionali e del paese di destinazione del compressore al fine di evitare possibili incidenti.
  Si ricorda che la comunità europea ha emanato alcune direttive riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori che ciascun datore di lavoro ha l'obbligo rispettare e di fare rispettare.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro su un compressore ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento del compressore e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni contenute nel presente manuale.

⚠ ATTENZIONE: E' vietata la manomissione o sostituzione di parti del compressore non espressamente autorizzate da AEROTECNICA COLTRI.
L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale, possono costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.
Qualsiasi intervento di modifica del compressore non espressamente autorizzato da AEROTECNICA COLTRI solleva la ditta costruttrice da qualsiasi responsabilità civile o penale.

ENGLISH

3.2 GENERAL PRECAUTIONS

- The Machinery Directive provides the following definitions:
«DANGEROUS ZONE»: any zone in side and/or near a machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk for his/her security and health.
«EXPOSED PERSON»: any person wholly or partially inside a dangerous zone.
«OPERATOR»: the person(s) charged with th e task of installing, running, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.

☞ IMPORTANT:
- Before carrying out any task or operation with the compressor it is compulsory to read and follow the instructions given in the use and maintenance manual. Doing so during work is too late: improper use or an erroneous manoeuvre could cause serious damage or injury.
- The employer must provide workers with detailed information on the risk of accident, especially risks deriving from noise, use of safety devices and the general accident prevention regulations provided for by international laws or standards or national standards within the country of use.
  All operators must observe both international accident prevention standards and the national ones relevant to the country of use.
  Bear in mind that the European Union has issued directives concerning worker health and safety which all employers are legally obliged to comply with.
- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.

⚠ WARNING: It is forbidden to tamper with or replace compressor parts without obtaining prior authorisation from AEROTECNICA COLTRI.
The use of accessories, tools, materials subject to wear or spare parts other than those recommended by the manufacturer and/or illustrated in this manual can constitute a source of danger to operators and/or damage the machine.
Any modification to the compressor that has not been expressly authorised by AEROTECNICA COLTRI shall exonerate the manufacturer from any civil or penal liability.

ESPAÑOL

3.2 PRECAUCIONES GENERALES

- La directiva máquinas da las siguientes definiciones:
«ZONA PELIGROSA»: cualquier zona dentro y/o cerca de una máquina en la que la presencia de una persona constituya un riesgo para su propia seguridad y salud.
«PERSONA EXPUESTA»: cualquier persona que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa.
«OPERADOR»: la o las personas encargadas de instalar, hacer funcionar, regular, llevar a cabo el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.

☞ AVISO:
- Antes de llevar a cabo cualquier operación o maniobra con el compresor es obligatorio leer y seguir las indicaciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento. Durante el trabajo es demasiado tarde: De lo contrario, un uso impropio o una maniobra errónea, podría causar serios daños a personas o cosas.
- El empresario deberá informar detalladamente a todos los operadores sobre los riesgos de accidentes y en especial sobre los derivados del ruido, sobre los dispositivos de protección individual y sobre las reglas de prevención de riesgos generales previstas por las leyes o normas internacionales y del país en el que se utilizará el compresor.
  Todos los operadores deben respetar las normas de prevención de riesgos internacionales y las del país en el que se utiliza el compresor con el fin de evitar posibles accidentes.
  Se recuerda que la comunidad europea ha dictado algunas directivas sobre la seguridad y la salud de los trabajadores que cada empresario está obligado a respetar y a hacer respetar.
- Antes de iniciar cualquier trabajo sobre el compresor los operadores deben conocer perfectamente el funcionamiento del compresor y de sus mandos y haber leído y entendido toda la información contenida en el presente manual.

⚠ ATENCIÓN: Se prohíbe la modificación o sustitución de partes del compresor no expresamente autorizadas por AEROTECNICA COLTRI.
El uso de accesorios, herramientas, materiales de consumo o partes de recambio distintos a las recomendadas por el fabricante y/o a las indicadas en el presente manual, puede constituir un peligro para los operadores y/o dañar la máquina.
Cualquier intervención de modificación del compresor que no haya sido expresamente autorizada por AEROTECNICA COLTRI exime a la empresa fabricante de cualquier responsabilidad civil o penal.

ČEŠTINA

3.2 VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ

- EHS Strojní směrnice stanoví tyto definice:
"NEBEZPEČNÉ ZÓNY": všechny oblasti v blízkosti stroje , v němž přítomnost ohrožené osoby, představuje riziko pro její bezpečnost a zdraví.
"OHROŽENÁ OSOBA": každá osoba zcela nebo částečně uvnitř nebezpečné zóny.
"OPERÁTOR": osoba (y) pověřen úkolem k instalaci, provozu, údržbě, čištění, opravy a převoz stroje.

☞ UPOZORNĚNÍ:
- Před prováděním jakýchkoli úkolů nebo práce s kompresorem je povinné přečtení pokynů a následné dodržování pokynů tohoto manuálu. Přečtení manuálu v průběhu práce je příliš pozdě: nevhodné použití nebo chybný úkon by mohlo způsobit vážné zranění nebo škodu.
- Zaměstnavatel je povinen poskytnout zaměstnancům podrobné informace o riziku nehody, zejména rizika vyplývající z hluku, použití bezpečnostních zařízení a obecných právních předpisů pro prevenci nehod.
  Všichni provozovatelé musí dodržovat i mezinárodní standardy pro prevenci nehod s tuzemskými relevantními pro zemi použití.
  Mějte na paměti, že Evropská unie vydala směrnice týkající se zdraví a bezpečnosti pracovníků které jsou všichni zaměstnavatelé ze zákona povinny dodržovat.
- Před provedením jakékoli práce na kompresoru každý provozovatel musí dokonale chápat , jak kompresor funguje, vědět jak používat ovládací prvky a znát technické informace obsažené v této příručce.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Je zakázáno manipulovat s nebo měnit části kompresoru bez předchozího povolení od AEROTECNICA COLTRI. Použití příslušenství, nástrojů, materiálů podléhajících opotřebení nebo náhradních dílů jiných než doporučených výrobcem nebo zobrazených v tomto manuálu mohou být zdrojem nebezpečí pro operátory nebo poškození stroje. Veškeré změny týkající se kompresoru, které nebyly výslovně povoleny firmou AEROTECNICA COLTRI osvobozuje výrobce z jakékoli občanské nebo trestní odpovědnosti.

ITALIANO

☞ AVVERTENZA:
- E' severamente proibito rimuovere o manomettere qualsiasi dispositivo di sicurezza.
- Qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria deve avvenire con compressore fermo e privo di alimentazione elettrica.
- Una volta effettuata la pulizia del compressore l'operatore dovrà verificare che non vi siano parti logorate o danneggiate o non solidamente fissate, in caso contrario chiedere l'intervento del tecnico di manutenzione.
  Deve essere posta particolare attenzione allo stato di integrità delle tubazioni flessibili o di altri organi soggetti a usura. Si deve inoltre verificare che non vi siano perdite d'olio, o di altre sostanze pericolose.
  Se si verificano tali situazioni è fatto divieto all'operatore di riavviare il compressore prima che vi sia posto rimedio.
  Nel caso che questi fatti siano stati riscontrati a fine operazione di ricarica, l'operatore, prima di allontanarsi, deve apporre sul compressore un cartello segnalante che lo stesso è in manutenzione ed è vietato riavviarlo.
- Non mettere le mani ne introdurre cacciaviti, chiavi o altri utensili sulle parti in movimento.
- E' vietato l'uso di fluidi infiammabili nelle operazioni di pulizia.
- Verificare periodicamente lo stato delle targhette e provvedere, se necessario, al loro ripristino.
- Il posto di lavoro degli operatori deve essere mantenuto pulito, in ordine e sgombro da oggetti che possono limitare un libero movimento.
- Gli operatori devono evitare operazioni maldestre, in posizioni scomode che possono compromettere il loro equilibrio.
- Gli operatori devono prestare attenzione ai rischi di intrappolamento e impigliamento di vestiti e/o capelli negli organi in movimento; si raccomanda l'utilizzo di cuffie per il contenimento di capelli lunghi.
- Anche l'utilizzo di catenelle, braccialetti ed anelli possono costituire un pericolo.
- Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato per le operazioni previste. Una illuminazione insufficiente o eccessiva può comportare dei rischi.
- Le istruzioni, le regole antinfortunistiche e le avvertenze contenute nel presente manuale devono essere sempre rispettate.

3.2.1 Sicurezza antinfortunistica

Il costruttore non risponde di incidenti, durante l'uso del compressore, dovuti alla non osservanza da parte dell'utente, di leggi, disposizioni, prescrizioni e regole vigenti per i compressori ad alta pressione.
Il compressore è progettato per l'impiego in condizioni meteorologiche descritte nel paragrafo "1.9 Ambiente di utilizzo previsto".

ENGLISH

☞ IMPORTANT:
- Removing or tampering with any safety device is strictly forbidden.
- All installation, routine or unscheduled maintenance work must be carried out with the compressor at standstill and disconnected from the electrical power supply.
- Once the compressor has been cleaned the operator must check for any worn, damaged or loose parts; in this case seek assistance from the maintenance technician.
  It is especially important to check that flex hoses or other parts subject to wear are in good condition.
  Check also for any leaking of oil or other dangerous substances. If such situations arise it is forbidden to restart the compressor before the situation is resolved. If these problems are observed at the end of the refilling the operator must, before leaving the machine unattended, place a sign on the compressor indicating that maintenance work is in progress and that it must not be restarted.
- Never place hands or introduce screwdrivers, keys or other tools into moving parts.
- Never clean with flammable fluids.
- Periodically check the info plates/labels and restore/replace them where necessary.
- The workplace must be kept clean, tidy and free from objects that might hinder movement.
- Operators must avoid carrying out "awkward" tasks in uncomfortable positions that might cause imbalance.
- Operators should be aware of the risk of entrapment caused by clothes or hair getting caught up in moving parts; wear a cap to contain long hair.
- Necklaces, bracelets and rings can also be a source of danger.
- Workplace lighting must be adequate for the work in progress. Insufficient or excessive lighting can generate risks.
- Always observe the instructions, accident prevention regulations and the warnings contained in this manual.

3.2.1 Accident Prevention

The manufacturer cannot be held liable for accidents that occur during use of the compressor as a result of the user's non-observance of the laws, regulations, standards and directives in force for high pressure compressors.
The compressor has been designed for use in weather conditions as refer to "1.9 Where the machine may be used".

ESPAÑOL

☞ AVISO:
- Se prohíbe terminantemente extraer o modificar cualquier dispositivo de seguridad.
- Toda operación de instalación, mantenimiento ordinario y extraordinario debe llevarse a cabo con el compresor parado y sin alimentación eléctrica.
- Tras haber efectuado la limpieza del compresor compruebe que no haya partes gastadas o dañadas o que no estén fijadas firmemente, de lo contrario solicite la intervención del técnico de mantenimiento.
  Preste especial atención al estado de integridad de las tuberías flexibles o de otras partes sujetas a desgaste. Además deberá comprobar que no haya pérdidas de aceite ni de otras sustancias peligrosas.
  Si se presentan dichas situaciones no ponga de nuevo en marcha el compresor sin haber solucionado antes el problema.
  Caso que se haya detectado este tipo de problemas al terminar la operación de recarga, antes de alejarse del compresor cuelgue un cartel sobre el mismo para indicar que está realizando el mantenimiento y que por lo tanto no puede ponerse en marcha.
- No introduzca las manos ni destornilladores, llaves u otras herramientas en las partes que están en movimiento.
- Se prohíbe utilizar fluidos inflamables durante las operaciones de limpieza.
- Compruebe periódicamente el estado de las placas y, si es necesario, cámbielas.
- El puesto de trabajo de los operadores debe mantenerse limpio, en orden y sin objetos que puedan limitar el movimiento.
- Evite realizar operaciones torpes, en posiciones incómodas que puedan comprometer su equilibrio.
- Preste atención a que sus prendas o el cabello no queden atrapados en las partes en movimiento; se recomienda usar gorros para contener el cabello largo.
- El uso de cadenas, pulseras y anillos también puede constituir un peligro.
- El puesto de trabajo debe estar bien iluminado para llevar a cabo las operaciones previstas.
  Una iluminación insuficiente o excesiva puede comportar riesgos.
- Las instrucciones, las reglas de prevención de accidentes y los avisos contenidos en el presente manual deben respetarse siempre.

3.2.1 Seguridad para la prevención de accidentes

El fabricante no se hace cargo de los posibles accidentes que tengan lugar durante el uso del compresor caso que el usuario no respete las leyes, las disposiciones, prescripciones y reglas vigentes para los compresores de alta presión.
El compresor ha sido proyectado para ser utilizado en las condiciones meteorológicas descritas en el párrafo " 1.9 Ambiente de uso previsto".

ČEŠTINA

☞ UPOZORNĚNÍ:
- Odstranění nebo manipulace s jakýmkoli bezpečnostním zařízením je přísně zakázáno.
- Všechny opravy, rutinní nebo neplánovaná údržba musí být prováděny s vypnutým kompresorem a odpojeným od elektrického napájení.
- Po vyčištění kompresoru musí provozovatel zkontrolovat všechny opotřebované, poškozené nebo uvolněné části. Pro tuto činnost je povinen požádat technika držby.
  Je zvláště důležité zkontrolovat, zda tlaková hadice nebo jiné části vystavené opotřebení jsou v dobrém stavu. Zkontrolujte také, zda neuniká olej nebo jiné nebezpečné látky. Pokud takové situace nastanou, je zakázáno restartovat kompresor před vyřešením situace . Pokud jsou tyto problémy pozorovány na konci plnění musí obsluha před ponecháním kompresoru bez dozoru, umístit na kompresor znamení, které naznačuje, že probíhají údržbové práce a že kompresor nesmí být restartován.
- Nikdy nepokládejte ruce nebo šroubováky, klíče nebo jiné nástroje do pohyblivých částí.
- Nikdy nečistěte kompresor hořlavými tekutinami.
- Pravidelně kontrolovat štítky a vyměňte je je-li to nezbytné.
- Pracoviště musí být udržováno čisté, uklizené a bez objektů, které by mohly bránit pohybu.
- Provozovatelé se musí vyhýbat provedení prací a úkonů v nepohodlných pozicích, které by mohly způsobit nerovnováhu.
- Provozovatelé by měli být vědomi rizika zachycení oblečení nebo vlasů do pohyblivých částí, používat ochrannou čepici na dlouhé vlasy.
- Náhrdelníky, náramky a prsteny můžou být také zdrojem nebezpečí.
- Osvětlení pracoviště musí být dostatečné pro práci která probíhá. Nedostatečné nebo nadměrné osvětlení může přinést další rizika.
- Vždy dodržujte pokyny, prevenci nehod předpisy a varování obsažené v tomto manuálu.

3.2.1 Úrazové Prevence

Výrobce nemůže nést odpovědnost za úrazy, které nastaly při použití kompresoru v důsledku nedodržování zákonů a předpisů uživatelem.
Dodržování zákonů, předpisů, norem a směrnic v platnosti pro vysokotlaké kompresory je povinností provozovatele.
Kompresor byl navržen pro použití v podmínkách odpovídajících kapitole 1.9

3.2.2 Avvertenze di sicurezza

Il compressore è stato progettato e costruito in base allo stato attuale dell'arte e delle regole vigenti della tecnica quale compressori per l'ottenimento di gas ad alta pressione. Si è fatta osservanza delle leggi, disposizioni, prescrizioni, ordinanze, direttive in vigore per tali macchine.
I materiali usati e le parti di equipaggiamento, nonché i procedimenti di produzione, garanzia di qualità e controllo soddisfano le massime esigenze di sicurezza ed affidabilità.
Usandolo per gli scopi specificati nel presente manuale d'uso, manovrandolo con la dovuta diligenza ed eseguendo accurate manutenzioni e revisioni a regola d'arte, si possono mantenere prestazioni, funzionalità continua e durata del compressore.

3.2.3 Sicurezza di esercizio

Il costruttore non risponde in caso di anomalie di funzionamento e danni se il compressore:
- viene usato per scopi diversi da quelli per cui è destinato;
- non è manovrato e mantenuto secondo le norme di servizio specificate nel seguente manuale;
- non viene sottoposto periodicamente e costantemente alla manutenzione come prescritto o vengono usati pezzi di ricambio non originali;
- viene modificato o viene sostituito l'equipaggiamento senza autorizzazione scritta del costruttore, specialmente quando l'efficacia degli impianti di sicurezza sia stata diminuita o eliminata di proposito;
- viene usato al di fuori dell'ambito di temperatura ammessa;
- viene utilizzato senza il rispetto delle norme vigenti nel paese di utilizzo.

3.2.4 Livello sonoro [A]

ATTENZIONE: Qualora il compressore venga utilizzato per lavori in ambienti in cui il livello d'esposizione quotidiana al rumore degli operatori risulti superiore a 80dBA, il datore di lavoro deve provvedere ad applicare tutte le misure atte a salvaguardare la salute degli operatori.
In particolare l'operatore in caso di necessità dovrà utilizzare gli accessori individuali per la protezione dal rumore.
Il rilevamento della rumorosità del compressore è stato eseguito nella zona "operatore" (area di lavoro) (a).

3.2.2 Important safety information

The compressor has been designed and built according to the state of the art and complies with technical regulations in force concerning compressors for the production of high pressure gases. The laws, regulations, standards and directives in force for such machines have been complied with.
Materials, parts, production procedures and quality controls all comply with the strictest safety and reliability standards.
Using the compressor for the purposes described in this manual, handling it with due diligence and carrying out maintenance and overhauls according to proper working practices will ensure long lasting performance and functionality.

3.2.3 Working safety

The manufacturer cannot be held liable for malfunction or damage if the compressor:
- is used for purposes other than that for which its is intended;
- is not handled or maintained according to the instructions specified in this manual;
- is not periodically and continually maintained as instructed or if non-original spare parts are used;
- machine parts are modified or replaced without written authorisation from the manufacturer, especially where the efficiency of safety devices has been reduced or eliminated;
- where it is used outside the admissible temperature range;
- it is not used in compliance with the standards in force in the country of use.

3.2.4 Noise level [A]

WARNING: Should the compressor be used where the daily noise exposure level is greater than 80 dBA, the employer must apply all the relevant worker health and safety measures.
Where necessary operators must use personal protection such as ear defenders.
Compressor noise levels were measured in the "operator" (work) area (a).

3.2.2 Avisos de seguridad

El compresor ha sido proyectado y fabricado según las reglas vigentes de la buena técnica para compresores productores de gases a alta presión. Se han respetado las leyes, disposiciones, prescripciones, ordenanzas y directivas en vigor para dichas máquinas.
Los materiales utilizados y las partes de equipamiento, así como los procedimientos de producción, garantía de calidad y control, satisfacen las máximas exigencias de seguridad y fiabilidad.
Usándolo para los objetivos especificados en el presente manual de uso, maniobrándolo con la debida diligencia y realizando esmerados mantenimientos y revisiones, se pueden mantener prestaciones, funcionalidad continua y duración del compresor.

3.2.3 Seguridad durante el ejercicio

El fabricante no se hace cargo de posibles daños y anomalías de funcionamiento, caso que el compresor:
- se utilice para objetivos distintos a los previstos;
- no sea utilizado y mantenido según las normas de servicio especificadas en el siguiente manual;
- no sea sometido periódica y constantemente a mantenimiento, tal y como prevén las normas, o se utilicen piezas de recambio no originales;
- se modifique o sustituya el equipamiento sin autorización escrita por parte del fabricante, especialmente cuando la eficacia de las instalaciones de seguridad haya sido disminuida o eliminada a propósito;
- se utiliza fuera del ámbito de temperatura admitida;
- se utiliza sin respetar las normas vigentes en el país en el que se utiliza.

3.2.4 Nivel sonoro [A]

ATENCIÓN: Caso que el compresor se utilice en ambientes en los que el nivel de exposición diaria al ruido de los operadores resulte superior a 80dBA, el empresario deberá tomar todas las medidas necesarias para proteger la salud de los operadores.
Además, en caso de necesidad el operador deberá utilizar los accesorios individuales para la protección contra el ruido.
La medición del ruido del compresor se ha realizado en la zona "operador" (área de trabajo) (a).

3.2.2 Důležité bezpečnostní informace

Kompresor byl navržen a postaven podle stavu techniky a splňuje technické předpisy platné u kompresorů pro výrobu vysokotlakých plynů.
Zákony, předpisy, normy a směrnice, které jsou v platnosti pro tyto stroje, byly dodrženy.
Materiály, součásti, výrobní postupy a kontroly kvality všechny splňují nejpřísnější normy bezpečnosti a spolehlivosti.
Pokud je kompresor používaný pro účely popsané v tomto manuálu a manipulace a údržba a opravy se provádí náležitou péčí, kompresory budou mít zajištěny dlouhodobě vysoký výkon a účinnost.

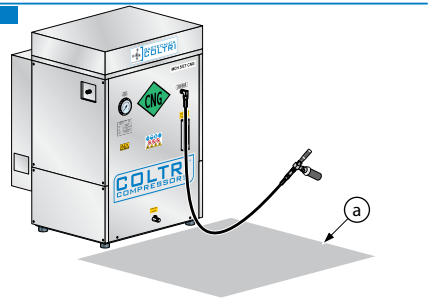
3.2.3 Pracovní bezpečnost

Výrobce nemůže nést odpovědnost za selhání nebo škody, pokud kompresor:
- Se používá k jiným účelům, než pro které je určen;
- Není s ním manipulováno nebo chováno v souladu s pokyny specifikované v této příručce;
- Není pravidelně a průběžně udržován podle pokynů nebo pokud nejsou použity originální náhradní díly;
- Strojní součásti jsou upraveny nebo nahrazeny bez písemného povolení od výrobce, zejména pokud jde účinnost bezpečnostních zařízení nebo byla snížena nebo odstraněna;
- Je použit mimo přípustný rozsah teploty;
- Není používán v souladu s normami platnými v zemi použití.

3.2.4 Hladina hluku [A]

UPOZORNĚNÍ: Pokud kompresor se použije v případě, že denní hladina expozice hluku je vyšší než 80 dBA, zaměstnavatel musí platit všechny relevantní ochrany zdraví a bezpečnostní opatření.
V případě potřeby musí provozovatelé používat prostředky osobní ochrany jako jsou chrániče sluchu.
Kompresorová hladina hluku byla měřena v pracovním prostoru obsluhy tí (a).

A



ITALIANO

3.2.5 Zone a rischio residuo

PERICOLO: In alcune zone del compressore sono presenti rischi residui che non è stato possibile eliminare in fase di progettazione o delimitare con ripari data la particolare funzionalità del compressore. Ciascun operatore deve conoscere i rischi residui presenti in questo compressore al fine di prevenire eventuali incidenti.

Zone a rischio residuo:
1 Pericolo di inquinamento dell'aria
2 Pericoli di natura elettrica. Utilizzare la macchina con adeguate protezioni elettriche in particolar modo in presenza di acqua e umidità.
3 Pericolo di natura termica nella zona compressore.
Utilizzare la macchina con adeguate protezioni, e attendere circa 30 minuti dopo lo spegnimento del motore prima di intervenire per la manutenzione.
4 Pericoli derivanti dal rumore emesso dal compressore.
5 Pericolo di incendio.
6 Pericolo di schiacciamento e trascinamento zona cinghia di trasmissione.
7 Pericolo d'urto e abrasione zona ventola di raffreddamento.
8 Pericolo di contatto diretto da parte dell'operatore in caso di smontaggio con compressore in pressione.

ENGLISH

3.2.5 Residual risk zones

DANGER: In some compressor zones there remain residual risk s that were not possible to eliminate at the design stage or for which safety guards could not be provided without compromising the functionality of the compressor.
To prevent accidents all operators must be aware of the residual risks on this compressor.

Residual risk zones:
1 Danger of polluting air.
2 Electrical dangers. Use the machine with suitable insulation, especially against water and humidity.
3 Heat-related dangers in compressor zone.
Use the machine with suitable safety devices and after switching off the machine wait 30 minutes for the machine to cool down before carrying out maintenance work.
4 Danger deriving from noise emitted by the compressor.
5 Fire risk.
6 Risk of being crushed or dragged in the transmission belt zone.
7 Danger of impact/abrasion with the cooling fan.
8 Danger of direct contact on the part of the operator in the event of disassembly with the compressor at pressure.

ESPAÑOL

3.2.5 Zonas con riesgo residual

PELIGRO: En algunas zonas del compresor existen riesgos residuales que no ha sido posible eliminar en fase de proyección ni limitar con protecciones, debido a la funcionalidad especial del compresor.
Todos los operadores debe conocer los riesgos residuales presentes en este compresor con el fin de prevenir posibles accidentes.

Zonas con riesgo residual:
1 Peligro de contaminación del aire.
2 Peligros de tipo eléctrico. Utilice protecciones eléctricas adecuadas para la máquina, en especial en presencia de agua y humedad.
3 Peligro de tipo térmico en la zona compresor.
Utilice la máquina con la protección adecuada, espere unos 30 minutos después del apagado del motor, antes de realizar el mantenimiento.
4 Peligros derivados del ruido emitido por el compresor.
5 Peligro de incendio.
6 Peligro de aplastamiento y arrastre en la zona de la correa de transmisión.
7 Peligro de golpes o rozaduras en el ventilador de enfriamiento.
8 Peligro de contacto directo por parte del operador en caso de desmontaje con el compresor bajo presión.

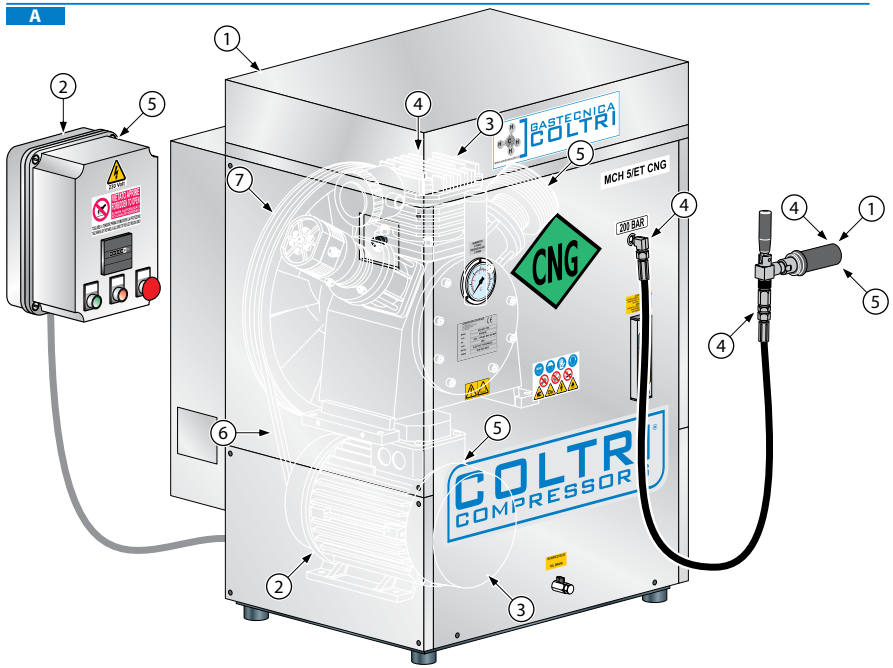
ČEŠTINA

3.2.5 Reziduální rizikové zóny

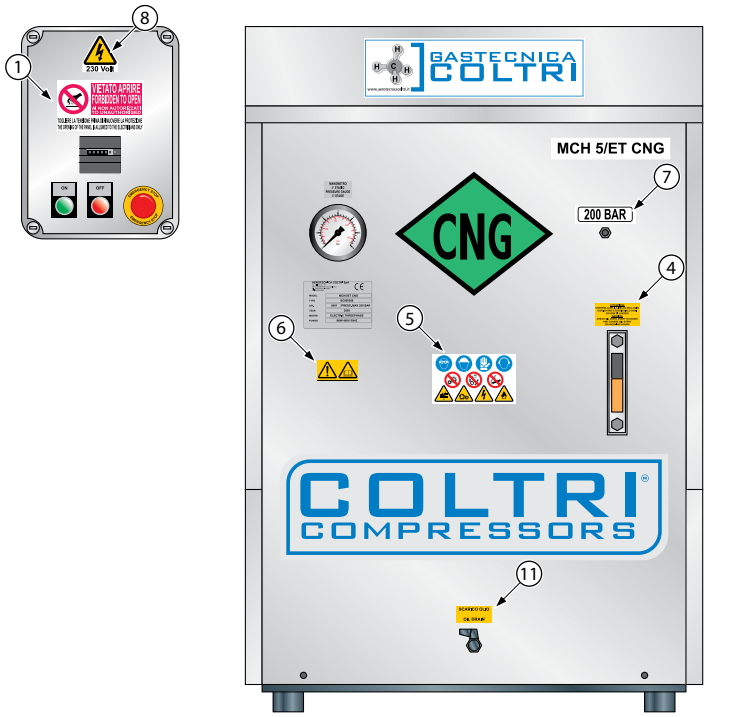
POZOR: V některých oblastech kompresor zůstává zbytkové riziko, je možné, že všude nebylo možné umístit bezpečnostní prvky tak, aby nebyla ohrožena funkčnost kompresoru.
Všichni provozovatelé si musí být vědomi zbytkových rizik na tomto kompresoru.

Zbytková riziková pásma:
1 Nebezpečí znečištění ovzduší.
2 Elektrické nebezpečí. Použijte stroj s vhodnou izolací zejména proti vodě a vlhkosti.
3 Teplo-nebezpečí spojené s kompresorem .
Použijte stroj vhodný bezpečnostní zařízení a po vypnutí kompresoru vyčkejte 30 minut, nechte kompresor vychladnout před prováděním údržbářských prací.
4 Nebezpečí vyplývající z hluku kompresoru.
5 Riziko požáru.
6 Riziko zmáčknutí nebo vtažení do prostoru klínového řemene
7 Nebezpečí nárazu / oděru s chladicím ventilátorem.
8 Nebezpečí přímého kontaktu ze strany provozovatele v případě rozebrání natlakovaného kompresoru.

A



3.3 UBICAZIONE DELLE TARGHETTE DI SICUREZZA



3.3.1 Descrizione delle targhette di sicurezza

1

Targhetta di attenzione.
Si fa divieto di aprire il pannello comandi ai non autorizzati o ai non addetti ai lavori.
Prima di iniziare qualsiasi lavoro sul pannello comandi si fa obbligo di scollegare l'alimentazione elettrica.

2

Targhetta olio speciale.
Indica di utilizzare solo oli speciali per compressori ad alta pressione.
Per la scelta degli oli vedere paragrafo "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli".

3.3 SAFETY INFO LABELS: LOCATION

3.3.1 Safety info labels: description

1

Warning label.
Unauthorised, unqualified personnel are forbidden from opening the control panel.
The power supply must always be disconnected before carrying out any work on the control panel.

2

Special oil info plate.
Indicates that only special oils must be used for high pressure compressors.
To choose the right oil see section "7.6.1 Oil table".

3.3 UBICACIÓN DE LAS PLACAS DE SEGURIDAD

3.3.1 Descripción de las placas de seguridad

1

Placa de atención.
Se prohíbe la apertura del panel de mandos por parte de personas no autorizadas o ajenas al trabajo.
Antes de iniciar cualquier trabajo sobre el panel de mandos es obligatorio desconectar la alimentación eléctrica.

2

Tarjeta de aceite especial.
Indica utilizar sólo aceites especiales para compresores de alta presión.
Para la elección de los aceites, ver el parágrafo "7.6.1 Tabla para la elección de los aceites".

1

VIETATO APRIRE
FORBIDDEN TO OPEN
AI NON AUTORIZZATI
TO UNAUTHORISED
TOGLIERE LA TENSIONE PRIMA DI RIMUOVERE LA PROTEZIONE
THE OPENING OF THE PANEL IS ALLOWED TO THE ELECTRICIANS ONLY

3.3 BEZPEČNOSTNÍ INFORMAČNÍ ŠTÍTKY: UMÍSTĚNÍ

3.3.1 Bezpečnostní info štítky: popis

1

Varovné označení.
Neschválení, nekvalifikovaní pracovníci nesmí otevřít ovládací panel.
Napájecí zdroj musí být vždy odpojen, pokud někdo vykonává práci na ovládacím panelu.

2

Speciální oleje info nálepka.
Ukazuje, že pouze speciální olej, musí být použit pro vysoký tlak kompresorů.
Chcete-li zvolit správný olej, viz bod "7.6.1 Oleje".

2

USARE OLIO SPECIALE
PER COMPRESSORI AD
ALTA PRESSIONE

USE SPECIAL OIL
FOR HIGH PRESSURE
COMPRESSORS

ITALIANO

3

Targhetta sostituzione cartuccia.
Filtro con cartuccia a setaccio molecolare.
Per sostituire il filtro vedere paragrafo "7.11 Sostituzione filtro setaccio molecolare".

4

Targhetta controllo livello olio.
Controllare il livello dell'olio di lubrificazione ogni 50 ore di lavoro e sostituirlo ogni 250 ore di lavoro.
Per il controllo vedere paragrafo "7.6.2 Controllo livello dell'olio".
Per la sostituzione vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione.

5

a Obbligo di indossare gli occhiali di protezione.
b Obbligo di indossare il casco di protezione.
c Obbligo di indossare i guanti di protezione.
d Obbligo di indossare cuffie di protezione.
e Divieto di rimuovere i carter di protezione.
f Divieto di lubrificazione organi meccanici in movimento; si fa obbligo di spegnere il compressore prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o lubrificazione del compressore.
g Divieto di fumare nelle vicinanze del compressore a causa della presenza di gas infiammabile.
h Avvertenza di pericolo schiacciamento mani nella zona della cinghia di trasmissione.
i Avvertenza di pericolo organi meccanici in movimento nella zona della cinghia di trasmissione e nella zona ventola di raffreddamento.
l Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica.
m Avvertenza di pericolo di incendio.

6

a Avvertenza di pericolo dovuto alla non conoscenza di tutte le funzioni del compressore ed ai rischi conseguenti.
b Leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione prima di mettere in funzione il compressore.

3

FILTRO CON CARTUCCIA DA SOSTITUIRE AD INTERVALLI REGOLARI - VEDI MANUALE

FILTER WITH CARTRIDGE TO BE REPLACED AT REGULAR INTERVALS – SEE MANUAL

ENGLISH

3

Cartridge change info label.
Filter with molecular sieve cartridge.
To change the filter refer to "7.11 Changing the molecular sieve filters".

4

Oil level check info plate.
Check lubricating oil level every 50 working hours and change it every 250 working hours.
For information on how to check see "7.6.2 Checking the oil level".
For information on how to change the oil see "7.6.3 Changing the lubricating oil".

5

a Safety goggles must be worn.
b Hard hat must be worn.
c Safety gloves must be worn.
d Safety earphone must be worn.
e Forbidden to remove covers/guards
f Forbidden to lubricate mechanical parts when they are moving: compressor must be switched off before any maintenance/lubrications tasks are carried out on it.
g Smoking forbidden near compressor owing to presence of gases flammable
h Hands at risk of being crushed in transmission belt zone
i Moving parts in transmission belt and cooling zone fan
l Live wires: risk of electric shock
m Risk of fire

6

a Warning info plates about the dangers that derive from a lack of knowledge about the compressor and its functions and the consequent risks.
b Read the use and maintenance manual carefully before using the compressor.

4

ATTENZIONE
CONTROLLARE IL LIVELLO DELL'OLIO OGNI 50 ORE E SOSTITUIRLO OGNI 250 ORE DI LAVORO
WARNING
CHECK OIL LEVEL EVERY 50 HOURS AND CHANGE OIL EVERY 250 WORKING HOURS

ESPAÑOL

3

Etiqueta de sustitución de cartucho.
Filtro con cartucho a tamiz molecular.
Para sustituir el filtro ver el parágrafo "7.11 Sustitución de filtro a tamiz molecular".

4

Tarjeta de control del nivel del aceite.
Controle el nivel del aceite de lubricación cada 50 horas de trabajo y sustituirlo cada 250 horas de trabajo.
Para el control ver el parágrafo "7.6.2 Control del nivel del aceite". Para la sustitución ver parágrafo "7.6.3 Sustitución del aceite de lubricación.

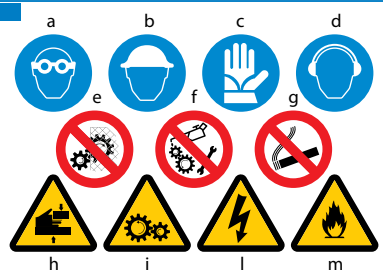
5

a Obligación de llevar las gafas de protección.
b Obligación de llevar el casco de protección.
c Obligación de llevar los guantes de protección.
d Obligación de llevar los auriculares de protección.
e Prohibido quitar los cárteres de protección.
f Prohibido lubricar partes mecánicas en movimiento; es obligatorio apagar el compresor antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o lubricación del compresor.
g Prohibido fumar cerca del compresor debido a la presencia de gases inflamables.
h Aviso de peligro de aplastamiento de las manos en la zona de la correa de transmisión.
i Aviso de peligro de partes mecánicas en movimiento en la zona de la correa de transmisión y en la zona del ventilador de refrigeración.
l Aviso de peligro por presencia de tensión eléctrica.
m Aviso de peligro de incendio.

6

a Aviso de peligro debido al desconocimiento de todas las funciones del compresor y a los riesgos consecuentes.
b Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el compresor.

5



ČEŠTINA

3

Výměna filtrační patrony info etiketa.
Filtr s aktivním uhlím molekulární síto kazety.
Chcete-li změnit filtr, viz "7.11 Výměna patrony filtru".

4

Hladina oleje .
Zkontrolujte úroveň mazacího oleje každých 50 pracovních hodin a vyměňte každých 250 pracovních hodin.
Pro informace o tom, jak toto ověřit, viz "7.6.2 Kontrola hladiny oleje ".
Pro informace o tom, jak měnit olej viz "7.6.3 Výměna mazacího oleje ".

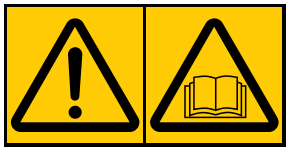
5

a Povinnost nošení ochranných brýlí.
b Povinnost nošení ochranné přilby.
c Povinnost nošení bezpečnostních rukavic.
d Povinnost nošení bezpečnostních sluchátek.
e zakázáno odstraňovat kryty
f zakázáno mazat mechanické části, jsou-li v pohybu, kompresor musí být vypnutý před jakoukoliv údržbou
g Kouření zakázáno v blízkosti kompresoru díky přítomnosti hořlavých plynů
h zmáčknutí klínovým řemenem
i Přestěhování částí přepravního pásu a chlazení ventilátorem zóny
l Dráty pod proudem: riziko úrazu elektrickým proudem
m Nebezpečí požáru spojeným s hořlavými plyny

6

a znalost všech funkcí kompresoru a hrozeb následných.
b Přečtěte si manuál pro použití a údržbu před uvedením kompresoru do provozu.

6



ITALIANO

7
Pressione massima di esercizio.

8
Avvertenza di pericolo presenza tensione elettrica.

9
Targhetta scarico condensa.
Indica la posizione dei rubinetti di scarico condensa.
Per scaricare la condensa vedere paragrafo "7.9 Scarico condensa".

10
Targhetta senso di rotazione ventola raffreddamento.
Alla prima messa in servizio della macchina verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento corrisponda al senso indicato dalla freccia.
Per i compressori con motore elettrico trifase, se il senso di rotazione della ventola è contrario alla freccia, bisogna invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.

11
Targhetta scarico olio.
Indica la posizione dei rubinetti di scarico dell'olio di lubrificazione.
Per scaricare l'olio vedere paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".

12
Targhetta valvola di sicurezza.
La valvola di sicurezza è tarata dal costruttore a 200/250bar.
Per il controllo della valvola di sicurezza vedere paragrafo "4.1.3 Valvola di sicurezza".

AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione della valvola di sicurezza contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

7

ENGLISH

7
Maximum working pressure.

8
Live electrical circuit danger warning.

9
Condensate discharge info plate.
Indicates position of condensate discharge valve.
To discharge the condensate see "7.9 Condensate discharge".

10
Cooling fan direction of rotation info label.
When using the machine for the first time check that the fan rotates in the direction indicated by the arrow.
If, on a three-phase electric motor compressor, the fan rotates against the direction of the arrow invert two of the three phases on the main power lead.

11
Oil drain label.
Indicates the position of the lubricating oil drain taps.
To drain the oil see section "7.6.3 Changing the lubrication oil".

12
Safety valve info plate.
The safety valve is calibrated by the manufacturer to 200/250bar.
To check the safety valve refer to "4.1.3 Safety valve".

IMPORTANT: Should the safety valve fail to work pr operly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.

8

ESPAÑOL

7
Presión máxima de ejercicio.

8
Aviso: peligro por presencia de tensión eléctrica.

9
Tarjeta de descarga del la condensación.
Indica la posición de las llaves de descarga de la condensación.
Para descargar la condensación ver parágrafo "7.9 Descarga de la condensación".

10
Etiqueta del sentido de rotación del ventilador de refrigeración.
En la primera puesta en funcionamiento de la máquina, verifique que el sentido de rotación del ventilador de refrigeración corresponda con el sentido indicado por la flecha.
Para los compresores con motor eléctrico trifásico, si el sentido de rotación del rotor es contrario a la flecha, es necesario invertir dos de las tres fases entre ellas sobre la alimentación principal.

11
Placa de descarga del aceite.
Indica la posición de los grifos de descarga del aceite de lubricación.
Para descargar el aceite véase párrafo "7.6.3 Sustitución aceite de lubricación".

12
Tarjeta válvula de seguridad.
La válvula de seguridad está calibrada por el constructor a 200/250bar.
Para el control de la válvula de seguridad ver el parágrafo "4.1.3 Válvula de seguridad".

AVISO: Cuando se presenten anomalías correspondientes a la no entrada en funcionamiento de la válvula de seguridad, contacte con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

9

11

ČEŠTINA

7
Maximální pracovní tlak.

8
Vedení elektrického obvodu nebezpečí varování.

9
Kondenzát info desku.
Označuje pozici vypouštěcím ventilu kondenzátu.
K vypouštění kondenzátu viz "7.9 Odvod kondenzátu".

10
Chladicí ventilátor směr otáčení info etiketě.
Používáte-li stroj poprvé ověřte, že se ventilátor otáčí ve směru indikovaném šipkou.
Pokud na tří-fázovém elektromotoru kompresoru, ventilátoru otáčí proti směru šipky invertním dva ze tři fáze pro hlavní napájecí vedení.

11
Výměny oleje nálepka.
Udává polohu vypouštěcích kohoutků oleje. Odčerpat olej viz bod "7.6.3 Výměna oleje ".

12
Pojistný ventil info deska.
Pojistný ventil je kalibrován podle výrobce až na 200/250bar.
Chcete-li zkontrolovat pojistný ventil viz kapitola "4.1.3 Bezpečnostní ventil".

Upozornění: Pokud bezpečnostní ventil nepracuje kontaktujte AEROTECNICA COLTRI asistenční službu.

10

12

3.4 REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

3.4.1 Cura e manutenzione

La causa di molti danni ed incidenti è imputabile ad errori di manutenzione, quali:
- mancanza di olio,
- mancanza di pulizia,
- inefficienza del circuito compressione gas (danneggiamenti dei tubi flessibili, serraggio tubi, viti, ecc.).

Eseguire accuratamente i lavori di manutenzione anche per la propria sicurezza.
Non rinviare mai lavori di riparazioni.
Incaricare dei lavori di riparazione soltanto personale specializzato o autorizzato.
Osservare sempre le seguenti norme di sicurezza, anche quando si ha la piena padronanza di tutti gli elementi di manovra:
- Mantenere sempre pulito il compressore e la zona circostante.
- Prima di iniziare il lavoro controllare che i dispositivi di protezione funzionino perfettamente.
- Assicurarsi continuamente che non si trovino persone nella zona di pericolo del compressore.
  Mettere in guardia a voce ed interrompere il lavoro se tali persone non lasciano la zona di pericolo.
- Non abbandonare mai il posto macchina con la macchina accesa.

3.4.2 Estintore incendi e primo soccorso

- Controllare la presenza e quindi la dislocazione dell'estintore d'incendio.
- Assicurarsi periodicamente che gli estintori siano carichi e che sia chiaro il modo d'uso.
- E' necessario conoscere dove è custodita la cassetta di primo soccorso.
- Controllare periodicamente che la cassetta di primo soccorso sia rifornita di disinfettanti, bende, medicinali, ecc..
- E' necessario sapere cosa fare in caso di incendio.
- Assicurarsi di avere nelle vicinanze i numeri di telefono per il primo soccorso.

In caso di principio d'incendio, usare un estintore a CO_2 da utilizzare secondo le normative vigenti in materia.
Contattare i vigili del fuoco.

☞ AVVERTENZA: La dotazione dell'estintore è di competenza del proprietario del compressore.

3.5 PRECAUZIONI PER LA MANUTENZIONE

3.5.1 Sostituzione periodica delle parti fondamentali per la sicurezza

Controllare periodicamente i seguenti componenti importanti per la prevenzione degli incendi:
- sistema gas compresso: tubi principali di mandata del circuito del gas in pressione;
- sistema ricarica: tubi flessibili "fruste" per la ricarica.

Anche se dovessero sembrare in buono stato, questi componenti vanno sostituiti periodicamente con nuovi pezzi. Con il tempo, questi componenti tendono infatti a deteriorarsi.
Nel caso che una di queste parti risulti difettosa, sostituirla o ripararla anche se il termine fissato non è ancora scaduto.

3.4 GENERAL SAFETY REGULATIONS

3.4.1 Care and maintenance

Damage and accidents are often caused by maintenance errors, such as:
- no oil,
- insufficient cleaning,
- compressed gases circuit inefficiency (flex hoses damaged, loose pipes, screws etc.).

Maintenance work must be carried out with due care and attention: your safety depends on it.
Never postpone repairs.
Repairs must only be carried out by specialised or authorised personnel.
Always observe the following safety regulations, even when you become completely familiar with working procedures:
- Keep the compressor and the surrounding area clean at all times.
- Before starting work check that safety devices/guards are in good working order.
- Make sure no-one is in the compressor danger zone. Interrupt work if anyone is in the danger zone and tell them to leave.
- Never leave the machine unattended when it is running.

3.4.2 Fire extinguishers and first aid

- Check that a fire extinguisher is present. Make sure all personnel know where it is.
- Periodically check that extinguishers are full and operators know how to use them.
- The location of the first aid cabinet must be known.
- Check the first aid cabinet periodically to make sure it contains disinfectant, bandages, medicines etc.
- Fire drills must be known.
- Make sure a phone number for emergency medical assistance is kept nearby.

In the event of fire use a CO_2 extinguisher in compliance with the relevant standards in force.
Contact the fire brigade.

☞ IMPORTANT: The provision of a fire extinguisher is the responsibility of the owner of the compressor.

3.5 MAINTENANCE PRECAUTIONS

3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts

Periodically check the following components, which are important for fire prevention:
- compressed gases system: main compressed gases circuit delivery hoses;
- refill system: flex hoses for refill.

Even though they may appear to be in good condition, these components must be periodically replaced with new ones. Over time these components tend to deteriorate.
Should any of these parts prove to be faulty, replace or repair them ahead of schedule.

3.4 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

3.4.1 Cuidado y mantenimiento

Muchos de los daños y accidentes que se producen se deben a errores de mantenimiento, como:
- falta de aceite,
- limpieza insuficiente,
- ineficiencia del circuito del gases comprimido (daños de los tubos flexibles, apretado de los tubos, tornillos, etc.).

Realice esmeradamente los trabajos de mantenimiento, también para garantizar su seguridad.
No aplace nunca las reparaciones.
Confíe las reparaciones solamente a personal especializado o autorizado.
Respete siempre las siguientes normas de seguridad, aunque domine plenamente todos los elementos de la máquina:
- Mantenga el compresor y la zona circunstante siempre limpia.
- Antes de iniciar el trabajo controle que los dispositivos de protección funcionen perfectamente.
- Asegúrese continuamente de que no haya nadie en la zona de peligro del compresor.
  Avíseles a voz e interrumpa el trabajo si dichas personas no abandonan la zona de peligro.
- No abandone nunca el puesto de la máquina si ésta está encendida.

3.4.2 Extintor de incendios y primeros auxilios

- Compruebe la existencia y el lugar donde se encuentra el extintor de incendios.
- Asegúrese periódicamente de que los extintores estén cargados y de que el modo de empleo sea claro.
- Es necesario saber dónde se guarda el botiquín de primeros auxilios.
- Controle periódicamente que el botiquín de primeros auxilios cuente con desinfectante, vendas, medicinas, etc..
- Debe saber qué hacer en caso de incendio.
- Asegúrese de que los números de teléfono para pedir auxilios están a mano.

En caso de principio de incendio, use un extintor de CO_2, según indican las normativas vigentes en materia.
Póngase en contacto con los bomberos.

☞ AVISO: El suministro del extintor corre a cargo del propietario del compresor.

3.5 PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

3.5.1 Sustitución periódica de las partes fundamentales para la seguridad

Controle periódicamente los siguientes componentes importantes para la prevención de incendios:
- sistema gases comprimido: tubos principales de alimentación del circuito del gases comprimido;
- sistema de recarga: tubos flexibles "latiguillos" para la recarga.

Éstos también deben estar en buen estado y ser sustituidos periódicamente por piezas nuevas. Con el tiempo, estos componentes tienden a deteriorarse.
En caso que una de estas partes resulte defectuosa, sustitúyala o repárela aunque el plazo fijado aún no haya vencido.

3.4 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

3.4.1 Péče a údržba

Škody a havárie, jsou často způsobeny údržbou , jako například:
- Kompresor bez oleje,
- Nedostatečný úklid,
- Stlačené plyny – únik v obvodu hadice poškozené, volné trubky, šrouby apod.

Údržbářské prací musí být provedené s náležitou péčí a Pozor: Závisí na tom vaše bezpečnost.
Nikdy neodkládejte opravy.
Opravy musí provádět pouze specializované nebo pověřené osoby.
Vždy dodržujte následující bezpečnostní předpisy, i když jste byli zcela seznámeni s pracovními postupy:
- Udržujte kompresoru a okolí čisté
- Před zahájením prací zkontrolujte, zda bezpečnostní zařízení a kryty jsou v dobrém funkčním stavu.
- Ujistěte se, že není nikdo v nebezpečného prostoru okolo kompresoru.
  Přerušit práci, pokud je někdo v nebezpečném prostoru.
- Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru, pokud je spuštěn.

3.4.2 Hasicí přístroje a první pomoc

- Zkontrolujte, že hasicí přístroj je přítomen. Ujistěte se, že všechen personál ví, kde je umístněn.
- Pravidelně kontrolujte, že přístroje jsou plné a provozovatelé vědí, jak je používat.
- Umístění skříňky první pomoci musí být známo.
- Informace o první pomoci provádějte pravidelně, ujistěte se, že obsahuje vše potřebné.
- Pořádejte požární cvičení .
- Ujistěte se, že telefonní číslo záchranky je viditelně umístěno

☞ DŮLEŽITÉ: Poskytování pomoci a hasicí přístroj je odpovědností vlastníka kompresoru.

3.5 ÚDRŽBA , OPATŘENÍ

3.5.1 Pravidelná výměna základních bezpečnostních dílů

Pravidelně kontrolovat tyto komponenty, které jsou důležité pro požární prevenci:
- Vysokotlaký systém : hlavně stlačené plyny v obvodu plnicí hadice;
- Plnicího systému: hadice pro plnění.

Dokonce i když se může zdát, že je v dobrém stavu, tyto prvky musí být pravidelně nahrazeny novými.
V průběhu času tyto komponenty mají tendenci se zhoršovat.
Pokud kterýkoli z těchto dílů se ukáže jako vadný, je nutno vyměnit nebo opravit již před plánovaným termínem.

3.5.2 Attrezzi

Usare solo attrezzi prescritti dal costruttore del compressore; al fine di evitare lesioni personali, non utilizzare attrezzi consumati o danneggiati, di bassa qualità o improvvisati.

ATTENZIONE: Attrezzi non prescritti o modificati senza consenso fanno decadere la responsabilità del costruttore per danni causati.

3.5.3 Personale

La manutenzione ordinaria prescritta nel presente manuale deve essere eseguita solo da personale autorizzato ed addestrato.
Per la manutenzione o revisione di componenti non specificati in questo manuale rivolgersi ad AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Mantenere pulito il compressore

Imbrattamenti di olio e grasso, attrezzi o pezzi guasti sparsi, sono dannosi alle persone perché possono causare scivolamenti o provocare cadute. Tenere sempre puliti ed in ordine il compressore ed il luogo di lavoro.
Per la pulizia del compressore, usare benzina o alcool denaturato avendo cura di salvaguardare le parti elettriche, le parti in materiale plastico, trasparente o colorato. Non usare gasolio, petrolio o solventi in quanto i primi lasciano una patina oleosa che favorisce l'adesione di polvere, mentre i solventi (anche se deboli) danneggiano la vernice e quindi favoriscono la formazione di ruggine.
Se un getto d'acqua penetra nelle apparecchiature elettriche oltre a indurre ossidazione dei contatti, può impedire l'avviamento della macchina oppure può provocarne l'avviamento inaspettato e repentino.
Per questo non usare getti d'acqua o vapore sul compressore.

3.5.5 Targhe di avvertenza

Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione, arrestare il motore e verificare che l'impianto del gas non sia in pressione.
Se altre persone avviano il motore ed azionano i pulsanti di comando mentre si eseguono operazioni di manutenzione, si possono verificare pericoli di seri danni o morte.
Per evitare questi pericoli, prima di eseguire la manutenzione, appendere attorno al compressore delle targhe di attenzione.

3.5.2 Tools

Use only manufacturer-recommended tools; do not use worn, damaged, poor quality or improvised tools as they can cause injury.

WARNING: The manufacturer cannot be held liable for any damage or injury caused by the use of tools that are not prescribed or modified without authorisation.

3.5.3 Personnel

The routine maintenance tasks described in this manual must only be carried out by trained, authorised personnel.
For component maintenance/revision tasks not covered by this manual please contact AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Keeping the compressor clean

Oil and grease stains, scattered tools or broken pieces constitute a danger to personnel as they may cause slips and falls. Always keep the compressor and the surrounding work area clean and tidy.
To clean the compressor, use gasoline or denatured alcohol, taking care to protect the electrical parts, plastic parts, transparent or colored. Do not use diesel, petrol or solvents as the former leave an oily film that causes dust to stick while solvents (even where weak) damage the paintwork and can lead to rust.
If the water jet gets inside the electrical parts it could, in addition to oxidising the contacts, prevent the machine being started or even cause a sudden, unexpected start.
For this reason never use water or steam jets on the compressor.

3.5.5 Warning signs

Before doing any maintenance work, stop the engine/motor and make sure the compressed gases system is depressurised.
If other people start the engine or act on the control pushbuttons/keys while maintenance work is in progress there is a risk of serious injury or death.
To avoid these dangers always place warning signs around the compressor before carrying out maintenance.

3.5.2 Equipos

Use sólo equipos prescritos por el fabricante del compresor. Con el fin de evitar lesiones personales, no utilice herramientas gastadas o dañadas, ni baja calidad o improvisadas.

ATENCIÓN: Los equipos o herramientas no prescritos o modificados sin el consentimiento del fabricante eximen al fabricante de toda responsabilidad sobre los daños causados.

3.5.3 Personal

El mantenimiento ordinario prescrito en el presente manual debe ser llevado a cabo sólo por personal autorizado y con práctica.
Para el mantenimiento o revisión de componentes no especificados en este manual diríjase a AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Mantener limpio el compresor

Las manchas de aceite o grasa, herramientas o piezas rotas sueltas, representan un peligro para las personas porque pueden hacer resbalar o provocar caídas. Mantenga siempre limpios y en orden el compresor y el lugar de trabajo.
Para la limpieza del compresor, use gasolina o alcohol desnaturalizado, teniendo cuidado de proteger a las partes eléctricas, partes plástico, transparentes o de color. No use gasoil, petróleo ni disolventes puesto que los primeros dejan una capa aceitosa que favorece la adhesión de polvo, y lo segundos (aunque sean suaves) dañan la pintura y favorecen la formación de óxido.
Si un chorro de agua penetra en los aparatos eléctricos además de provocar oxidación de los contactos, puede impedir el arranque de la máquina o bien puede provocar la puesta en marcha inesperada y repentina de la misma.
No use chorros de agua ni vapor en el compresor.

3.5.5 Placas de aviso

Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento, detenga el motor y compruebe que la instalación del gases comprimido no está bajo presión.
Si otras personas ponen en marcha el motor y accionan los pulsadores de mando mientras se realizan operaciones de mantenimiento, pueden ocasionarse daños graves e incluso la muerte.
Para evitar estos peligros, antes de llevar a cabo el mantenimiento, aplique las placas de atención alrededor del compresor.

3.5.2 Nástroje

Používejte pouze výrobcem doporučené nářadí, nepoužívejte opotřebované, poškozené, nekvalitní nebo improvizované nástroje, které mohou způsobit zranění.

UPOZORNĚNÍ: Výrobce nemůže nést odpovědnost za žádné škody nebo zranění způsobené použitím nástrojů, které nejsou předepsány.

3.5.3 Personál

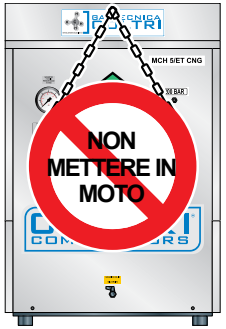
Pravidelnou údržbu úkoly popsanou v tomto manuálu musí provádět pouze řádně vyškoleni, pověření pracovníci.
Komponenty pro údržbu a revize úkolů, na něž se nevztahuje tento návod, prosím kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

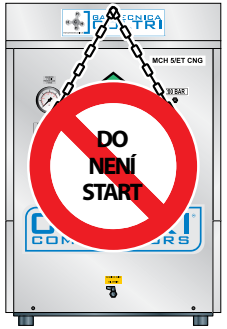
3.5.4 Okolí kompresoru čisté

Skvrny od oleje a maziva , roztroušené nářadí nebo úlomky představují nebezpečí pro zaměstnance, které mohou způsobit uklouznutí a pády.
Vždy mějte na kompresor a okolní plochy čisté a uklizené.
Vyčistěte kompresor s tlakovou horkou vodou nebo tlakovou párou a komerčně dostupných prostředků.
Nepoužívejte motorovou naftu, benzin nebo rozpouštědla pro odstranění olejového filmu.
Pokud se voda dostane dovnitř elektrické části je možné, že poškodí stroj.
Kromě oxidace může způsobit nežádoucí kontakt a případě sama spustit stroj nebo změnit směr otáčení.
Z tohoto důvodu nikdy nepoužívejte vodu nebo páru paprsků na čidla nebo konektory.

3.5.5 Varovné příznaky

Před uzavřením jakékoli údržbářské práce, zastavte motor a ujistěte se, že systém je odtlakován.
Pokud více lidí naráz ovládá kompresor a zároveň se věnuje údržbě je velké riziko nehody. Aby se zabránilo těmto nebezpečím, vždy používejte výstražných značek kolem kompresoru před provedením údržby.





4 - DATI TECNICI

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

4.1.1 Monoblocco, collo d'oca, pistoni, cilindri

Il monoblocco è realizzato in lega d'alluminio, le flange con i cuscinetti a rulli che supportano il collo d'oca sono a tenuta d'olio con il monoblocco per mezzo di O-Ring tra flangia e monoblocco e paraolio tra flangia e albero motore.
Il collo d'oca e le bielle ruotano esclusivamente su cuscinetti con gabbia a rulli. Le bielle sono montate sul collo d'oca con un unico angolo di manovella.
I cilindri sono in ghisa, i pistoni sono in alluminio ed hanno fasce di tenuta multiple tradizionali. Il pistone dello stadio di alta pressione è rivestito con un procedimento antiusura. Il relativo cilindro ha un trattamento autolubrificante.

4.1.2 Valvole

Nel gruppo teste sono previste le valvole di scarico e di aspirazione. La testa del 1° stadio è di tipo lamellare e comprende sia l'aspirazione che lo scarico. Le valvole di aspirazione e scarico sono poste direttamente nelle rispettive sedi filettate delle teste del 2° e 3° stadio.

4.1.3 Valvole di sicurezza

La valvola di sicurezza è pre-tarata in sede di assemblaggio del compressore e ne impedisce il danneggiamento in caso di malfunzionamento. La pressione di entrata in funzione della valvola è la seguente:

4 - TECHNICAL DATA

4.1 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinders, pistons

The crankcase is made of aluminium alloy; the flanges with roller bearings that support the crankshaft are kept oil-tight with the crankcase by O-rings between flange and crankcase and the oil retainer between flange and motor shaft.
The crankshaft and the connecting rods run on bearings with roller cages only. The connecting rods are fitted on the crankshaft with a single crank angle.
The cylinders are made of cast iron, the pistons are made of aluminium and feature traditional multiple piston rings. The high pressure stage piston has a special anti-wear lining. The relative cylinder is self-lubricating.

4.1.2 Valves

The heads set features outlet and intake valves. The 1st stage head is reed valve type and includes both intake and pressure. The intake and pressure valves are inserted directly in the respective threaded seats of the 2nd and 3rd stage heads. (Pressure valve of 3rd stage have no threads).

4.1.3 Safety valves

The safety valve is pre-adjusted during assembly of the compressor and prevent it being damaged in the event of a malfunction. The max pressure, as a function of the valve, is follow:

4 - DATOS TÉCNICOS

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1.1 Monobloque, cigüeñal, pistones, cilindros

El monobloque está realizado en aleación de aluminio, las bridas con cojinetes de rodillos que soporten el cigüeñal hermético de aceite con el monobloque mediante O-Ring entre la brida y el monobloque y sello de aceite entre la brida y el árbol motor.
El cigüeñal y las bielas giran exclusivamente sobre cojinetes con jaulas de rodillos. Las bielas están montadas sobre el cigüeñal con un único ángulo de manivela.
Los cilindros son de hierro fundido, los pistones son de aluminio y tienen franjas de sellado múltiple tradicionales. El pistón del estadio de alta presión está revestido con un procedimiento antidesgaste. El correspondiente cilindro tiene un tratamiento autolubrificante.

4.1.2 Válvulas

En el grupo cabezas están previstas las válvulas de descarga y de aspiración. La cabeza del 1° estadio es de tipo laminar e incluye tanto la aspiración como la descarga. Las válvulas de aspiración y descarga están colocadas directamente en las respectivas sedes roscadas de las cabezas del 2° y 3° estadio.

4.1.3 Válvulas de seguridad

La válvula de seguridad está precalibrada en sede de ensamblaje del compresor e impiden que se dañen en caso de malfuncionamiento.
La presione de entrada en función de la válvula está la siguiente:

4 - TECHNICKÁ DATA

4.1 TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

4.1.1 Kliková skříň, klikový hřídel, válce, písty

Kliková skříň je vyrobena z hliníkové slitiny; příruby na ložiska jsou na straně s filtry a na straně ventilátoru.
Ložiska jsou kuličková
Klikový hřídel je uložen ve dvou bodech.
Plocha mezi klikovou skříní a přírubou s ložisky je utěsněna „O" kroužky.
Válce jsou vyrobeny z litiny, písty jsou vyrobeny z hliníkové slitiny a jsou na nich použity tradiční pístní kroužky.
Poslední vysokotlaký stupeň má píst vybaven speciálním samomazacím pístním kroužkem.

4.1.2 Ventily

Každá hlava je osazena jedním vstupním a jedním výstupním ventilem.

4.1.3 Pojistné ventily

Pojistné ventily jsou nastaveny při montáži kompresoru a brání jeho poškození v případě závady.
Max. tlak, jako funkce ventilu, je nastaven takto:

valvola di sicurezza 1° stadio - 1st stage safety valve - válvula de seguridad 1°estadio - 1. etapa ventily	10Bar-(145PSI)
valvola di sicurezza 2° stadio - 2nd stage safety valve - válvula de seguridad 2° estadio - 2. etapa ventily	70Bar-(1015PSI)
valvola di sicurezza o finale 3° stadio - 3rd stage safety or final valve - válvula de seguridad o final 3° estadio - Pojistné ventily nebo 4. etapa ventily	200Bar-(2900PSI) / 250Bar-(3626PSI)

ATTENZIONE: Non è consentito per nessun motivo l'intervento su tali valvole per aumentarne la pressione di taratura.
La manomissione della valvola di sicurezza provoca seri danni ed il decadimento della garanzia.

WARNING: It is strictly forbidden to carry out any adjustments to the valve to raise its factory preset pressure.
Tampering with the safety valve can cause serious damage and renders the warranty null and void.

ATENCIÓN: No se permite bajo ningún motivo intervenir sobre las válvulas para aumentar la presión de calibrado.
La intervención sobre la válvula de seguridad provoca serios daños y el vencimiento de la garantía.

UPOZORNĚNÍ: Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy na předepsaném nastavení ventilu.
Manipulace s bezpečnostním ventilem může způsobit vážné škody a činí záruky neplatné.

4.1.4 Lubrificazione

La lubrificazione avviene per sbattimento a mezzo di un codolo sulla biella del 2° stadio.
La lubrificazione del 3° stadio è a vapori d'olio.

4.1.4 Lubrication

Splash lubrication occurs by oil thrower pin onto the 2nd stage connecting rod.
3rd stage lubrication is of the oil vapour type.

4.1.4 Lubricación

La lubricación se realiza mediante mango en la biela del 2° estadio por sacudimiento.
La lubricación del 3° estadio se realiza mediante vapores de aceite.

4.1.4 Mazání

Ostřikové mazání hází olej vrhačem našroubovaným na 2. stupni.
Třetí stupeň je mazán olejovou mlhou.

4.1.5 Tubi di raffreddamento

I tubi di raffreddamento sono realizzati in acciaio inossidabile o alluminio.

4.1.5 Cooling tubes

The cooling pipes are made of stainless steel or aluminium.

4.1.5 Tubos de enfriamiento

Los tubos de enfriamiento están fabricados con acero inoxidable o aluminio.

4.1.5 Chladicí trubky

Chladicí trubky jsou vyrobeny z hliníku a nerezové oceli.

4.1.6 Telaio, carter di protezione

Il compressore ed il motore, sono montati su un telaio d'acciaio saldato e verniciato a resine epossidiche.
I compressori sono insonorizzati con materiale fonoassorbente ignifugo.

4.1.6 Frame, guards

The compressor and motor are mounted on a welded steel frame that has been painted with epoxy resins.
The compressors are soundproofed using flame-retardant sound-absorbent material.

4.1.6 Armazón, cárter de protección

El compresor y el motor, están montados sobre un bastidor de acero soldado y pintado con resinas epoxídicas.
Los compresores están insonorizados con material fonoabsorbente ignífugo.

4.1.6 Rámečky a kryty

Kompresor a motor se namontuje na svařované ocelové skříni, která je nastříkána odolným epoxidovým nátěrem.
Uvnitř je odhlučněna speciálním materiálem.

4.1.7 Manometri

AVVERTENZA: I manometri installati sui compressori AEROTECNICA COLTRI hanno classe di precisione 1.6 (±1.6% sul valore di fondo scala).

4.1.7 Pressure gauges

IMPORTANT: The gauges installed on AEROTECNICA COLTRI compressors have a precision class of 1.6 (±1.6% on the full scale value).

4.1.7 Manómetros

AVISO: Los manómetros instalados en los compresores AEROTECNICA COLTRI tienen una precisión clase 1.6 (±1.6% del fondo de la escala).

4.1.7 Manometr

DŮLEŽITÉ: Tlakoměry instalované na kompresoru použití mají třídu přesnosti 1,6 (± 1,6% plného rozsahu).

ITALIANO

4.2 NOMENCLATURA

1 Telaio
2 Pannello di comando
3 Pulsante di accensione
4 Pulsante di arresto
5 Contaore di funzionamento
6 Pulsante di emergenza
7 Manometro pressione gas
8 Attacco frusta di ricarica
9 Rubinetto scarico condensa
10 Indicatore livello olio
11 Rubinetto scarico olio
12 Filtro gas setaccio molecolare
13 Motore ATEX
14 Compressore
15 Filtro gas
16 Primo stadio
17 Secondo Stadio
18 Terzo stadio
19 Monoblocco
20 Tappo carico olio
21 Valvola di sicurezza
22 Ventola di raffreddamento antistatica
23 Cinghia antistatica
24 Antivibranti
25 Pressostato
26 Raccordo aspirazione gas

ENGLISH

4.2 MACHINE PARTS

1 Frame
2 Control pannel
3 ON pushbutton
4 Stop pushbutton
5 Hour counter
6 Emergency pushbutton
7 Gases pressure gauge
8 Refill hose connection
9 Condensate discharge valve
10 Oil level
11 Oil discharge valves
12 Molecular sieve gases filter
13 ATEX motor
14 Compressor
15 Gases filter
16 1st stage
17 2nd stage
18 3rd stage
19 Monobloc
20 Oil filler plug
21 Safety valve
22 Antistatic cooling fan
23 Antistatic belt
24 Anti-vibration device
25 Pressure switch
26 Gas aspiration connector

ESPAÑOL

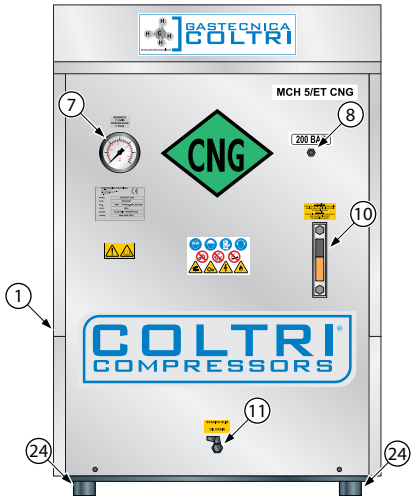
4.2 NOMENCLATURA

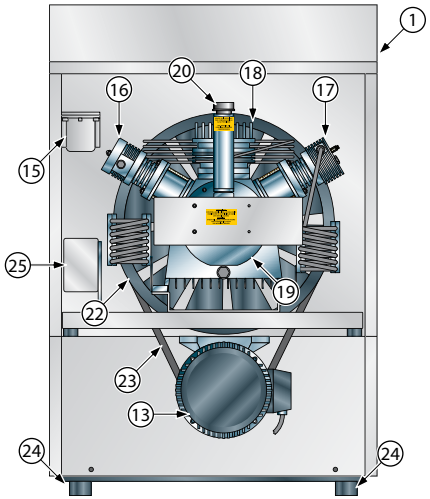
1 Armazón
2 Panel de mando
3 Pulsador de encendido
4 Pulsador de paro
5 Contador horario de funcionamiento
6 Pulsador de emergencia
7 Manómetro de la presión gases
8 Conexión de lo latiguillo de recarga
9 Llave de descarga de la condensación
10 Indicador del nivel del aceite
11 Llave de descarga del aceite
12 Filtro gases de tamiz molecular
13 Motor ATEX
14 Compresor
15 Filtro gases
16 1° Estadio
17 2° Estadio
18 3° Estadio
19 Monobloque
20 Tapón de carga del aceite
21 Válvula de seguridad
22 Ventilador de enfriamiento antiestática
23 Correa antiestática
24 Anti-vibraciones
25 Presóstato
26 Conexión a la aspiración gas

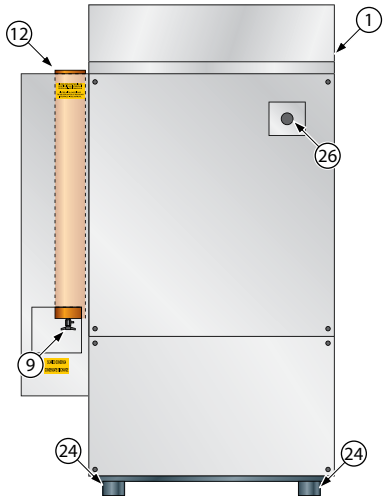
ČEŠTINA

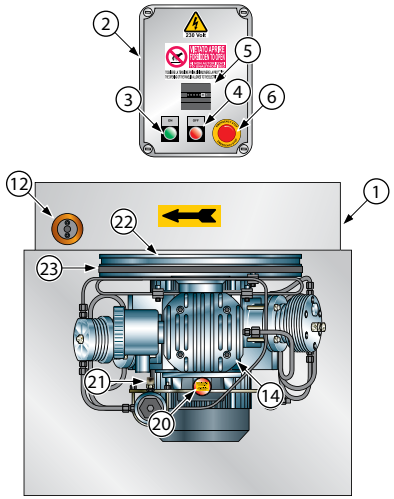
4.2 DÍLY KOMPRESORU

1 Rám
2 Ovládací panel
3 ON tlačítko
4 Stop tlačítko
5 Motohodiny
6 Nouzové tlačítko
7 Manometr plynu
8 Plnicí hadice
9 Vypouštěcí ventil kondenzátu
10 Hladina oleje
11 Výpustný ventil oleje
12 Vysokotlaký filtr aktivní uhlí / molekulární síto
13 ATEX motor
14 Kompresor
15 Vstupní filtr
16 1. stupeň
17 2. stupeň
18 3. stupeň
19 Blok kompresoru
20 Plnicí hrdlo oleje
21 Pojistný ventil
22 Antistatický chladicí ventilátor
23 Antistatický klín. řemen
24 Gumové nohy
25 Tlakový spínač
26 Vstupní trubka plynu









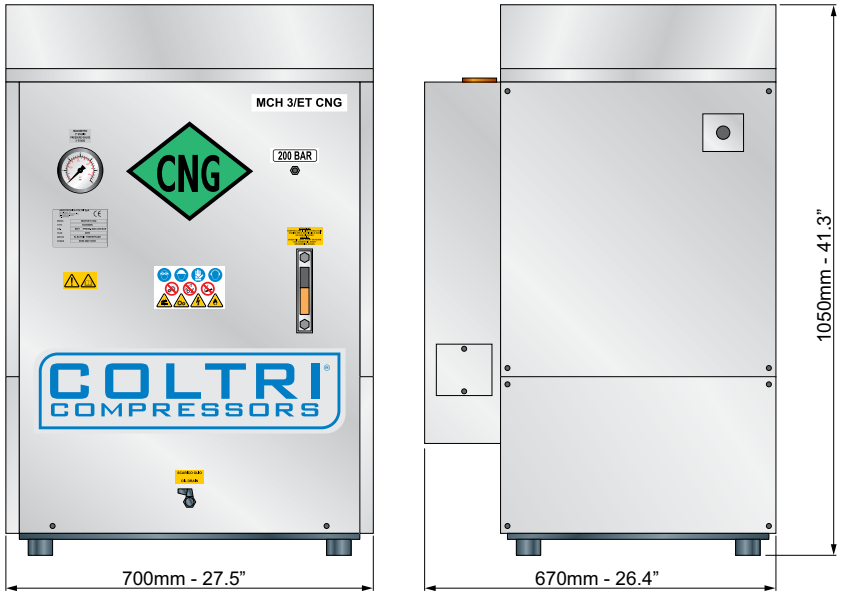
4.3 TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE

4.3 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.3 TABLAS DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

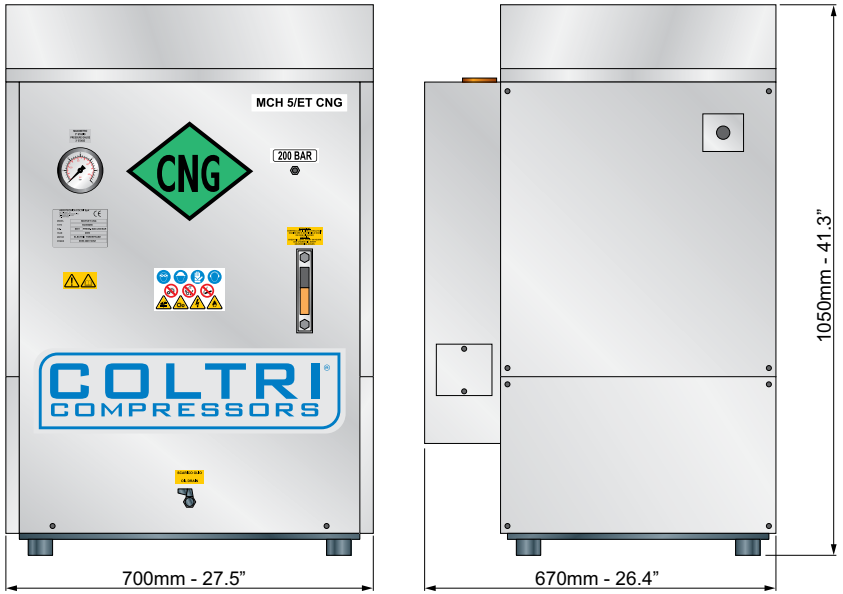
4.3 TECHNICKÉ PARAMETRY

MCH-3 CNG



		MCH-3/EM CNG		MCH-3/ET CNG		
Motore Elettrico - Electric Engine - Motor Eléctrico - Motor elektrické	(ATEX)	Monofase - Single-phase - Monofásico - Jednofázový		Trifase - Three-phase - Trifásico - Třífázové		
Potenza motore - Engine power - Potencia motor - Výkon motoru	(kW)	3		3		
	(Hp)	4		4		
Giri motore - Engine rpm - Rpm motor - Rpm motor	(giri/min)(rpm)	2800	3400	2900		
Tensione - Voltage - Tensión - Napětí	(V)	230	230	230		400
Frequenza - Frequency - Frecuencia - Frekvence	(Hz)	50	60	50	60	50
Assorbimento - Absorption - Absorción - Vstřebávání	(A)	28	16	16,7	16	16,7
Unità pompante - Pumping Unit - Unidad de bombeo - Čerpací jednotka	(giri/min)(rpm)	1050		1050		
Pressione di esercizio - Working pressure - Presión de ejercicio - Pracovní tlak	(bar)	200 - 250		200-250		
	(PSI)	2900 - 3626		2900 - 3626		
Portata - Delivery rate - Capacidad - Průtok	(l/min)	50		50		
	m3/h	3		3		
	CFM	1,8		1,8		
Pressione aspirazione - Aspiration pressure - Presión de aspiración - Sací tlak	(bar)	0,2		0,2		
Rumorosità - Noise level - Nivel sonoro - Hladina hluku	(ISO 3746) (dB)	65		65		
Peso a secco - Dry weight - Peso en seco - Hmotnost bez náplní	(Kg)	160		160		
	(lb)	353		353		
Dimensioni - Dimensions - Dimensiones - Rozměry	(mm)	700x670x1050		700x670x1050		
	(inches)	27.5x26.4x41.3		27.5x26.4x41.3		

MCH-5 CNG



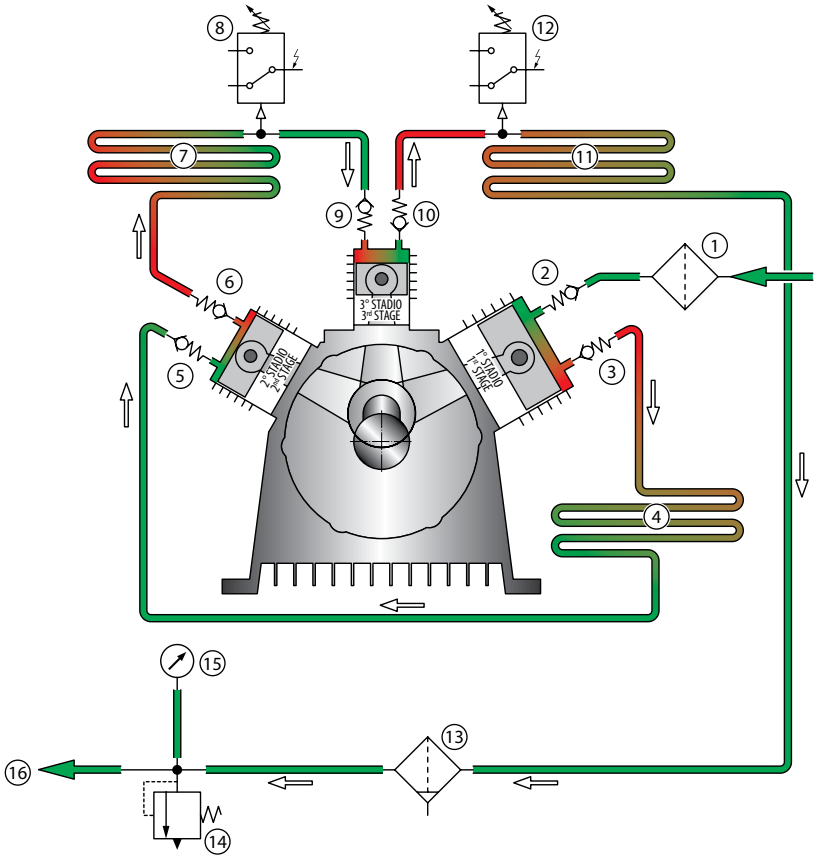
		MCH-5/EM CNG		MCH-5/ET CNG		
Motore Elettrico - Electric Engine - Motor Eléctrico - Motor elektrické	(ATEX)	Monofase - Single-phase - Monofásico - Jednofázový		Trifase - Three-phase - Trifásico - Třífázové		
Potenza motore - Engine power - Potencia motor - Výkon motoru	(kW)	3		3		
	(Hp)	4		4		
Giri motore - Engine rpm - Rpm motor - Rpm motor	(giri/min)(rpm)	2800	3400	2900		
Tensione - Voltage - Tensión - Napětí	(V)	230	230	230		400
Frequenza - Frequency - Frecuencia - Frekvence	(Hz)	50	60	50	60	50
Assorbimento - Absorption - Absorción - Vstřebávání	(A)	28	16	16,7	16	16,7
Unità pompante - Pumping Unit - Unidad de bombeo - Čerpací jednotka	(giri/min)(rpm)	1200		1200		
Taratura valvola sicurezza I°stadio - 1st stage safety valve calibration - Calibración válvula de seguridad 1°etapa - Kalibrace pojistné ventily 1° Stupeň	(bar/PSI)	10 / 145		10 / 145		
Taratura valvola sicurezza II°stadio - 2nd stage safety valve calibration - Calibración válvula de seguridad 2°etapa - Kalibrace pojistné ventily 2° Stupeň	(bar/PSI)	70 / 1015		70 / 1015		
Pressione di esercizio - Working pressure - Presión de ejercicio - Pracovní tlak	(bar)	200 - 250		200-250		
	(PSI)	2900 - 3626		2900 - 3626		
Portata - Delivery rate - Capacidad - Průtok	(l/min)	85		85		
	m3/h	5		5		
	CFM	3		3		
Pressione aspirazione - Aspiration pressure - Presión de aspiración - Sací tlak	(bar)	0,2		0,2		
Rumorosità - Noise level - Nivel sonoro - Hladina hluku	(ISO 3746) (dB)	65		65		
Peso a secco - Dry weight - Peso en seco - Hmotnost bez náplní	(Kg)	160		160		
	(lb)	353		353		
Dimensioni - Dimensions - Dimensiones - Rozměry	(mm)	700x670x1050		700x670x1050		
	(inches)	27.5x26.4x41.3		27.5x26.4x41.3		

4.4 CIRCUITO DI PRESSIONE

4.4 PRESSURE CIRCUIT

4.4 CIRCUITO DE PRESIÓN

4.4 TLAKOVÝ OKRUH



1 Filtro di aspirazione	1 Intake filter	1 Filtro de aspiración	1 Sací filtr
2 Valvola aspirazione 1°stadio	2 Intake valve 1st stage	2 Válvula de aspiración 1er estadio	2 Sací ventil 1. stupeň
3 Valvola scarico 1°stadio	3 Outlet valve 1st stage	3 Válvula de descarga 1er estadio	3 Výstupní ventil 1. stupeň
4 Tubo raffreddamento 1°-2°stadio	4 Cooling pipe 1st-2nd stage	4 Tubo de enfriamiento 1er-2° estadio	4 Chladicí potrubí 1. - 2. stupeň
5 Valvola aspirazione 2°stadio	5 Intake valve 2nd stage	5 Válvula de aspiración 2° estadio	5 Sací ventil 2. stupeň
6 Valvola scarico 2°stadio	6 Outlet valve 2nd stage	6 Válvula de descarga 2° estadio	6 Výstupní ventil 2. stupeň
7 Tubo raffreddamento 2°-3°stadio	7 Cooling pipe 2nd-3rd stage	7 Tubo de enfriamiento 2°-3er estadio	7 Chladicí potrubí 2. - 3. stupeň
8 Pressostato 2°stadio	8 Pressure switch 2nd stage	8 Presóstato 2° estadio	8 Tlakový spínač 2. stupeň
9 Valvola aspirazione 3°stadio	9 Intake valve 3rd stage	9 Válvula de aspiración 3er estadio	9 Sací ventil 3. stupeň
10 Valvola scarico 3°stadio	10 Outlet valve 3rd stage	10 Válvula de descarga 3er estadio	10 Výstupní ventil 3. stupeň
11 Tubo raffreddamento finale	11 Final cooling pipe	11 Tubo de enfriamiento final	11 Závěrečná chladící trubka
12 Pressostato	12 Pressure switch	12 Presóstato	12 Tlakový spínač
13 Filtro setaccio molecolare	13 Molecular sieve filter	13 Filtro de tamiz molecular	13 Vzduchový filtr Molekulární síto
14 Valvola di sicurezza	14 Safety valve	14 Válvula de seguridad	14 Pojistný ventil
15 Manometro	15 Pressure gauge	15 Manómetro	15 Manometr
16 Frusta	16 Flex hose	16 Látigo	16 Plnicí hadice

4.5 SCHEMA ELETTRICO

4.5 WIRING DIAGRAM

4.5 ESQUEMA ELÉCTRICO

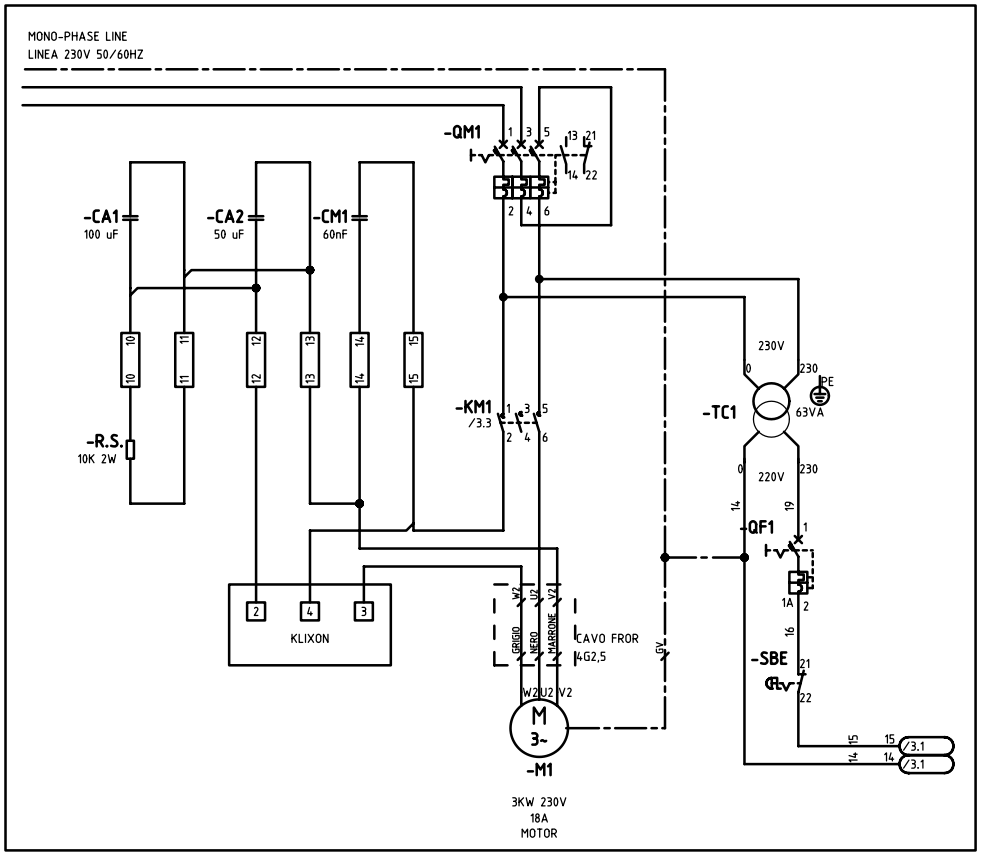
4.5 ELEKTRICKÉ SCHÉMA

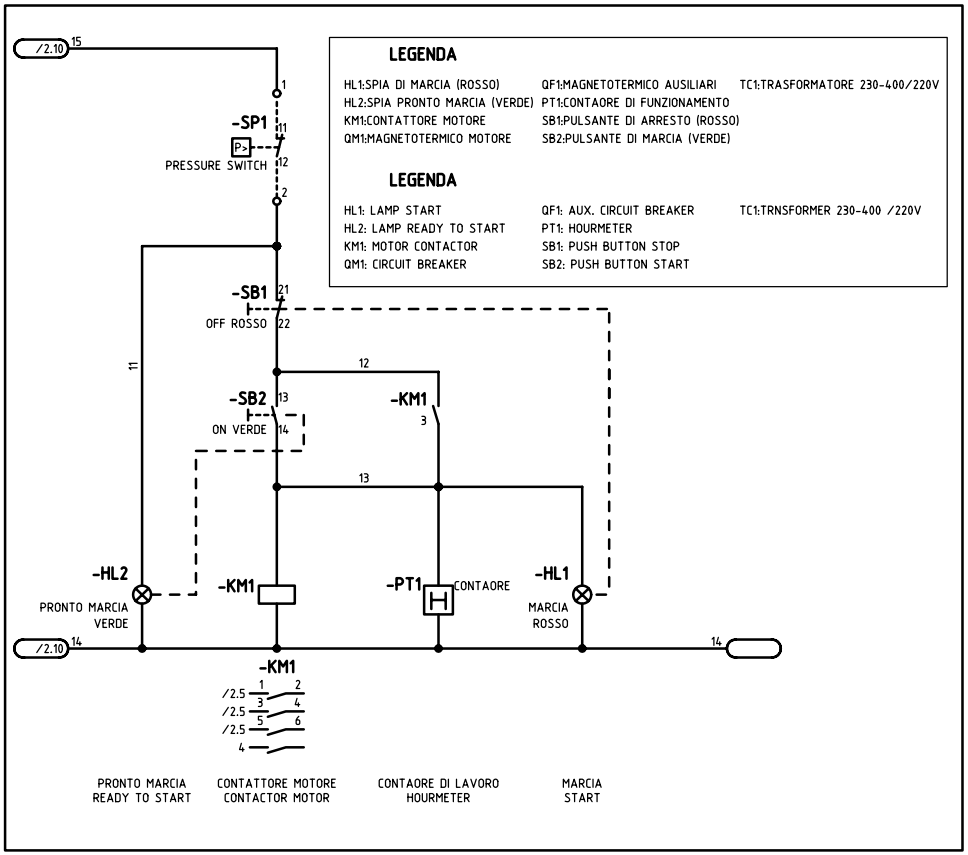
FORBIDDEN TO OPEN
THE OPENING OF THE PANEL IS ALLOWED
TO THE ELECTRICIANS ONLY

Diagram No	:	09-00001
Number Phases end Frequency	:	1P+N+PE ...HZ
Power Supply Control Board	:	230 V
Voltage Command Circuit	:	230 V
Voltage Signal Circuit	:	
Total Power Control Board	:	
Total Current Equipment	:	
Higher Current equipment	:	
Power Interruption	:	50 KA
Degree of Protection	:	IP55

ELECTRICAL DIAGRAM GH5/EM CNG ATEX

Customer	:	AEROTECNICA COLTRI
Ref. Customer	:	
Control Box	:	GW44219
Description	:	ELECTRICAL EQUIPMENT
Type	:	ELECTRICAL DIAGRAM





CSA INTERNATIONAL

Certificate of Compliance

Certificate: 1619832 **Master Contract:** 160062

Project: 2327419 **Date Issued:** July 21, 2010

Issued to: **WEG Equipamentos Elétricos**
S.A. - Motores
Av Prefeito Waldemar Grubba 3000
Caixa Postal 420
Jaragua Do Sul, Santa Catarina 89256-900
Brazil
Attention: Rubia Do Rosario Fontanella

The products listed below are eligible to bear the CSA Mark shown with adjacent indicators 'C' and 'US' for Canada and US or with adjacent indicator 'US' for US only or without either indicator for Canada only.

C US

Ezio Migliozi

Issued by: Ezio Migliozi

PRODUCTS
CLASS 4228 01 - MOTORS AND GENERATORS - For Hazardous Locations
CLASS 4228 81 - MOTORS AND GENERATORS - For Hazardous Locations - Certified to US Standards

Class I, Div 2, Groups A, B, C and D; Class II, Div 2, Group F and G; Temp Code T4, T3, T3C, T2A, T2B or T2D (Where applicable).

Induction Motors, squirrel cage, Type ET, Model 1UTEI or TE0I series and Model 1UTE? or TE0? Series, continuous duty, three phase, enclosure TEFC; 500 hp max, 1000 V max, 50/60, 50 and 60 Hz; Class B, F and H insulation; NEMA frames 56, 143T up to 587T and IEC 63 up to 355M/L**; S.F. 1.25 max *; 2-4-6-8 poles, high efficiency motors (except two speed motors):

The motors covered under the scope above can be available as or with:

1. Two Speed Motors with the minimum number of poles 2, 4, 6 or 8.

CSA INTERNATIONAL

Certificate: 1619832 **Master Contract:** 160062

Project: 2327419 **Date Issued:** July 21, 2010

2. Multiple Voltages.
3. NEMA Premium Efficiency.
4. Inverter and/or Vector Duty, max. SF 1.0, maximum 40°C ambient, with Temperature Code as below:
   - 4.1 T3 Temperature Code for Frames: 143/5T – 364/5T.
   - 4.2 T2B Temperature Code for Frames: 404/5T and 586/7 (T3 Temperature Code for 220 HP max).
   - 4.3 T2D Temperature Code for Frames: 445/7/9T – 504/5T.
5. T4 Temperature Code with max. SF 1.0, No Space Heater, no Inverter or Vector Duty, Maximum 40°C ambient.
6. GroupG
   - 6.1 Available with T4 Temperature Code, no space heater, no inverter, max. SF 1.0, maximum 40°C ambient.
   - 6.2 Available with T3C Temperature Code, no space heater, no inverter, max. SF 1.0, maximum 60°C ambient.
7. Space Heater (except for 56 frame).
8. Optional up to 50°C ambient:

   T3 Temperature Code for Frames: 143/5T - 213/5T and 324/6 – 364/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
9. Optional up to 60°C ambient:
   - 9.1 T3 Temperature Code for Frames: 143/5 -213/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
   - 9.2 T2D Temperature Code for Frames: 254/6T - 364/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
   - 9.3 T2A Temperature Code for Frames 404/5T and 586/7T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty (T3 Temperature Code for 220 HP max).
   - 9.4 T2B Temperature Code for Frames: 444/5/7/9T – 504/5T, with Space Heaters, as Inverter and Vector Duty.
   - 9.5 T3C temperature Code, no Space Heaters, no Inverter or Vector Duty.
10. TEAO Construction (Minimum Airflow Nameplate mandatory).
11. Additional junction box available.

CSA INTERNATIONAL

Certificate: 1619832 **Master Contract:** 160062

Project: 2327419 **Date Issued:** July 21, 2010

12. Aluminum frame and with removable feet (except for Model 1UTE? or TE0?).

13. * SF 1.25 up to 100HP, SF 1.15. for 125HP and above.

14. ** For detailed frames see document TB-1458.

APPLICABLE REQUIREMENTS

-CSA Standard C22.2 No. 0 - M1991- General Requirements - Canadian Electrical Code Part II.

-CAN/CSA-C22.2 No. 100-04 - Motors and Generators

-CAN/CSA-C22.2 No. 213-M1987 - Non-Incendive Electrical Equipment for Use in Class I, Div. 2 Hazardous Locations.

-CAN/CSA C22.2 No. 145-M1986 - Motors and Generators for Use in Hazardous Locations (Guidance)

-NFPA 70 - US National Electric Code

-UL 674 4th Ed.- Electric Motors and Generators for Use in Division 1 Hazardous Locations (Guidance)

-UL 1604 3rd Ed – Electric Equipment for Use in Class I and II, Division 2 and Class III Hazardous Location

-UL 1004 – Motors and Generators

DQD 507 Rev. 2009-09-01 Page: 3

Certificate Number
Baseefa07ATEX0148X

Baseefa

Issued 30th July 2007
Page 1 of 5

1 **TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 **Equipment Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Directive 94/9/EC**

3 Type Examination Certificate Number: **Baseefa07ATEX0148X**

4 Equipment: **The Ex n Range of Small Induction Motors - Frame Sizes 63 to 355**

5 Manufacturer: **WEG Equipamentos Eletricos S.A. - Motores**

6 Address: **Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000, Jaragua do Sul, SC, CEP: 89256-900, Brazil**

7 This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 Baseefa (2001) Ltd. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment of Category 3 intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to European Union Directive 94/9/EC of 23 March 1994.

The examination and test results are recorded in confidential Report No. **07(C)0051**

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0: 2006 EN 60079-15: 2005 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.

10 If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

11 This TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design of the specified equipment and not to specific items of equipment subsequently manufactured.

12 The marking of the equipment shall include the following :

Ⓔx II 3GD Ex nA II T3 Ex tD A22 IP (see schedule) T125°C T_{amb} (see schedule)

This certificate may only be reproduced in its entirety, without any change, schedule included.

Baseefa Customer Reference No. 5908 Project File No. 07/0051

This certificate is granted subject to the general terms and conditions of Baseefa (2001) Ltd. It does not necessarily indicate that the equipment may be used in particular industries or circumstances.

Baseefa
Rockhead Business Park, Staden Lane,
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Telephone +44 (0) 1298 766600 Fax +44 (0) 1298 766601
e-mail info@baseefa.com web site www.baseefa.com
Baseefa is a trading name of Baseefa (2001) Ltd
Registered in England No. 4305578 at the above address

R S SINCLAIR
DIRECTOR
On behalf of
Baseefa (2001) Ltd.

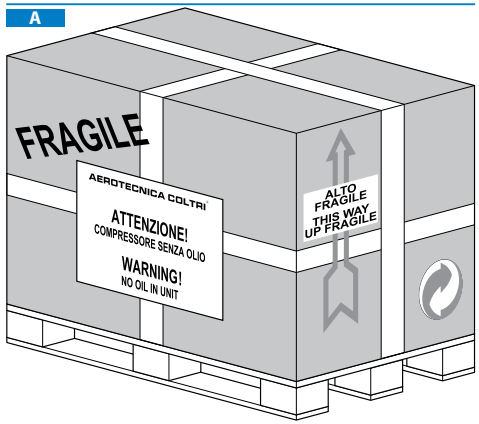
5 - MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE

☞ AVVERTENZA:
I compressori vengono consegnati privi delle fruste di ricarica, dell'olio di lubrificazione del compressore e delle cartucce filtro a setaccio molecolare che vengono forniti in dotazione all'interno dell'imballo. Prima di utilizzare per la prima volta il compressore:
- Collegare la frusta di ricarica (vedere cap. "7.12 Sostituzione fruste").
- Riempire il compressore con l'olio di lubrificazione (vedere cap. "7.6 Controllo e sostituzione olio lubrificante").
- Inserire la cartuccia filtro setaccio molecolare (vedere cap. "7.11 Sostituzione filtro a setaccio molecolare").

5.1 IMBALLAGGIO [A]

I compressori della serie MCH-3-5 CNG vengono spediti completamente assemblati, ma con le fruste in dotazione separate.
Il compressore è inserito in scatola di cartone montato su europallet in modo da poter essere movimentato e trasportato facilmente.
Movimentare la scatola contenente il compressore seguendo attentamente le istruzioni riportate sullo stesso.
Di serie la macchina viene corredata con:
- 1 frusta di ricarica da 5000mm con rubinetto e mandrino di carica NGV1;
- libretto di uso e manutenzione
- allegato al manuale di uso e manutenzione (Norme di sicurezza)
- Olio lubrificante in barattoli (2 litri)
- 1 Cartuccia filtro a setaccio molecolare.

A



5 - HANDLING AND INSTALLATION

☞ WARNING:
The compressors are delivered without the refill hoses, compressor lubricating oil or molecular sieve cartridges: these items are supplied inside the packaging. Before using the compressor for the first time:
- Connect the refill hose (see chap. "7.12 Hose replacement").
- Fill the compressor with lubricating oil (see chap. "7.6 Checking and changing the lubricating oil").
- Insert the molecular sieve filter cartridge (see chap. "7.11 Changing the molecular sieve filter").

5.1 UNPACKING [A]

MCH-3-5 CNG series compressors are sent fully assembled, with the flex hoses separate.
The compressor is packed in a cardboard box on a pallet to simplify handling and transport.
The box containing the compressor must be moved according to the instructions shown on the box itself.
The machine is supplied with the following as standard:
- One 5000 mm refill hose with valve and NGV1 refill chuck;
- use and maintenance manual
- use and maintenance manual appendix (safety regulations)
- lubricating oil (2 litres)
- 1 molecular sieve filte cartrige.

5 - DESPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN

☞ ADVERTENCIA:
Los compresores no incluyen los látigos de recarga, el aceite de lubricación del compresor ni los cartuchos de filtro a tamiz molecular. Todos estos componentes se encuentran en el interior del embalaje. Antes de utilizar por primera vez el compresor:
- Conecte lo látigo de recarga (véase cap. "7.12 Sustitución de los látigos").
- Llene el compresor con el aceite de lubricación (véase cap. "7.6 Control y sustitución del aceite lubricante").
- Introduzca lo cartucho filtro de tamiz molecular (véase cap. "7.11 Sostitución de lo filtro de tamiz molecular").

5.1 EMBALAJE [A]

Los compresores de la serie MCH-3-5 CNG se envían completamente montados, pero con los látigos por separado.
El compresor está introducido en una caja de cartón, colocada sobre un europallet para que pueda ser desplazada y transportada fácilmente.
Mueva la caja que contiene el compresor siguiendo atentamente las instrucciones indicadas sobre el mismo.
De serie la máquina se entrega con:
- 1 látigo de recarga de 5000 mm. con grifo y mandril de carga NGV1;
- manual de uso y mantenimiento
- anexo al manual de uso y mantenimiento (Normas de seguridad)
- aceite lubrificante en latas (2 litros)
- 1 Cartucho filtro de tamiz molecular.

5 - MANIPULACE A MONTÁŽ

☞ UPOZORNĚNÍ:
Kompresory jsou dodávány bez plnicí hadice oleje a bez uhlíkového filtru. Tyto součásti kompresoru jsou přiloženy v balení zvlášť a před uvedením kompresoru je nutno je namontovat.
- Připojte plnicí hadice (viz kap. "7,12 Výměna plnicí hadice").
- Nalijte do kompresoru olej (viz kapitola. "7.6 Kontrola a výměna oleje").
- Vložte filtr molekulární síto (viz kap. "7,11 Výměna výstupního filtru")

5.1 VYBALENÍ [A]

Kompresory jsou odeslány plně smontované, s odmontovanými plnicími hadicemi. Kompresor je zabalený v papírové krabici na paletě pro zjednodušení manipulace a dopravy.
S krabicí obsahující kompresor musí být manipulováno tak jak je vyznačeno symboly na krabici.
Kompresor je dodáván s následujícími díly ve standardní výbavě:
- 1 plnicí hadice 5000 mm s kohoutem a vřetena poplatek NGV1;
- Provozní a údržbová příručka
- Kompresorový olej (2 litry)
- 1 Kazeta s molekulárním sítem

ITALIANO

5.2 MOVIMENTAZIONE

Dopo aver separato il compressore dal suo imballo, è possibile trasportare il compressore nel luogo previsto.
Per eseguire questa operazione è necessario dotarsi di un carrello elevatore o transpallet (di portata adeguata) le cui forche vanno posizionate nei piedini d'appoggio dell'europallet su cui è posizionato il compressore.

☞ AVVERTENZA: E' necessario prestare la massima attenzione durante tutte le fasi di sollevamento, movimentazione e posizionamento del compressore.

5.3 INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: Prima di procedere alle operazioni di installazione di seguito indicate, leggere attentamente il capitolo "3 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA".

5.3.1 Posizionamento [A]

- Posizionare il compressore nel luogo previsto e controllare che sia posizionato a livello. Per gli ingombri del compressore consultare il paragrafo "4.3 Tabella caratteristiche tecniche".
- Verificare che nel luogo prescelto per il posizionamento ci siano le condizioni di ventilazione adeguate: buon ricambio d'aria, assenza di polveri, non siano presenti rischi esplosione, di corrosione o di incendio.
- Accertarsi che al compressore giunga una sufficiente illuminazione, tale da poter individuare facilmente ogni dettaglio (specie le scritte sulle targhette). Integrare la zona con luce artificiale se quella naturale non soddisfa i requisiti citati.

PERICOLO: I compressori per gas metano devono essere installati solo all'aperto e riparati da agenti atmosferici. Devono essere posizionati distanti da finestre o comunque in luoghi non chiusi onde evitare pericolo di accumulo gas all'interno dei locali.

ENGLISH

5.2 HANDLING

After separating the compressor from its packaging it can be transported to the designated placement area.
Transfer will require the use of a fork-lift or transpallet (of suitable load-bearing capacity): the forks must be positioned in the support feet on which the europallet is positioned.

☞ IMPORTANT: Proceeding with the utmost care when lifting, transferring and positioning the compressor.

5.3 INSTALLATION

WARNING: Before proceeding with the installation tasks described below, read Chapter 3 "SAFETY REGULATIONS" carefully.

5.3.1 Positioning [A]

- Position the compressor in the designa ted area and check it is level. For compressor dimensions please consult section 4.3 "Technical characteristics".
- Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange, no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.
- Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info labels); use artificial lighting where daylight is on its own insufficient.

DANGER: Compressors for natural gas must only be installed outdoors and protected from weather. They must be positioned well away from windows or in any case, must never be positioned in closed areas so as to prevent the danger of an indoor gas build-up.

ESPAÑOL

5.2 DESPLAZAMIENTO

Después de haber separado el compresor de su embalaje, desplácelo hasta el lugar previsto.
Para realizar esta operación, utilice una carretilla elevadora o un transpallet (de capacidad adecuada) cuyas horquillas deberá introducir en los pies de apoyo del europallet sobre el que está colocado el compresor.

☞ AVISO: Es necesario prestar la màxima atención durante todas las fases de elevación, desplazamiento y colocación del compresor.

5.3 INSTALACIÓN

ATENCIÓN: Antes de proceder con las operaciones de instalación indicadas a continuación, lea atentamente el capítulo 3 "PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD".

5.3.1 Posicionamiento [A]

- Coloque el compresor en el lugar previsto y compruebe que esté nivelado. Para las medidas del compresor consulte el párrafo 4.3 "Tabla de las caracterìsticas tècnicas".
- Compruebe que en el lugar preelegido para la colocación existan las condiciones de ventilación adecuadas: buen recambio de aire, ausencia de polvo, no exista el riesgo de explosión, de corrosión ni de incendio.
- Asegúrese de que el compresor esté lo suficientemente iluminado como para poder localizar fácilmente cualquier detalle (especialmente el texto de las placas). Integre la zona con luz artificial si la natural no satisface los requisitos arriba mencionados.

PELIGRO: Los compresores para gas metano sólo pueden ser instalados al aire libre y deben estar protegidos contra los agentes atmosféricos. Deben colocarse lejos de ventanas o en cualquier caso en lugares abiertos, para evitar el peligro de acumulación de gases dentro de los locales.

ČEŠTINA

5.2 MANIPULACE

Po vyjmutí kompresoru z obalu může být převezen do určeného prostoru umístění. Převod bude vyžadovat použití vysokozdvižného vozíku nebo dopravníku palet (pozor na povolené zatížení - nosnost)

☞ DŮLEŽITÉ: Přistupujte k přemísťování s nejvyšší péčí

5.3 INSTALACE

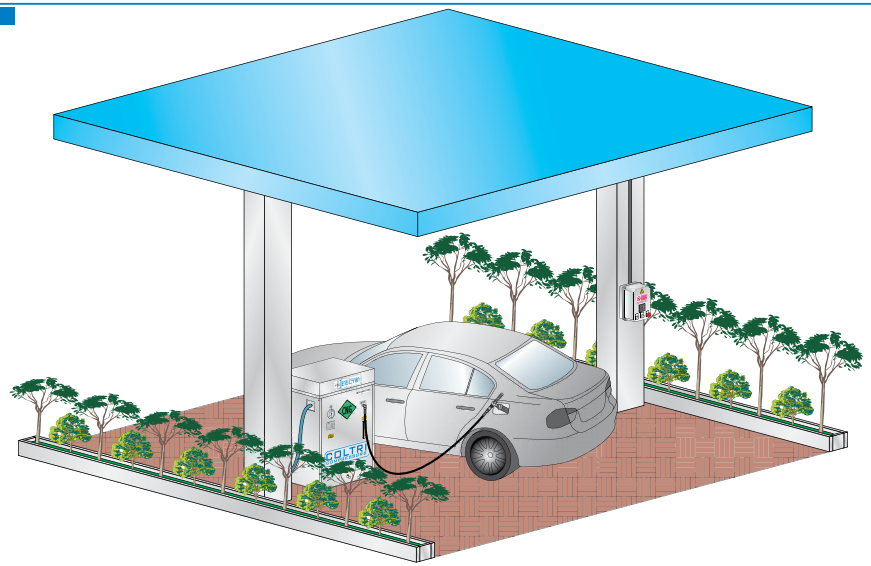
UPOZORNĚNÍ: Před instalací kompresoru si pečlivě prostudujte kapitolu . 3"BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY "

5.3.1 Pozice [A]

- Funkce kompresoru v zobrazené oblasti je ideální.
  Pro rozměry instalace zkontrolujte kapitolu 4.3 "Technické parametry".
- Zkontrolujte, že oblast, ve které je kompresor umístěn, zda je dostatečně větraná:
  dobrá výměna vzduchu, bez prachu a rizika koroze a požáru.
- Ujistěte se, že osvětlení je dostatečné k identifikaci každého detailu (např. text na info štítkách), použijte umělé osvětlení tam, kde denní světlo nestačí.

POZOR: Kompresory na zemní plyn musí být pouze instalované venku a musí být chráněn před povětrnostními podmínkami.
Musí být umístěny daleko od oken, ale v každém případě nesmí být umístěné v uzavřené místnosti tak, aby se zabránilo hromadění plynu u stropu místnosti.

A



ITALIANO

5.3.2 Collegamento del compressore alla rete di distribuzione gas [A]

Per collegare il compressore con la rete di distribuzione gas:
- Collegare il tubo (a) fornito dall'installatore autorizzato.
- Verificare che lungo il tubo non vi siano pieghe o rotture. Nel caso la prolunga sia rotta provvedere a sostituirla.

ATTENZIONE: Utilizzare solamente un tubo flessibile certificato ATEX o per uso metano.

ATTENZIONE: Il gas di aspirazione del compressore prelevato dalla rete di distribuzione non deve avere un'umidità eccessiva.

ENGLISH

5.3.2 Connecting the compressor to the gas mains [A]

To connect the compressor to the mains gas network:
- Connect the hose (a) supplied by the authorised installer.
- Check that there are no kinks or breaks along the pipe. If it is damaged replace it.

WARNING: Use only a flexible ATEX-certified hose or one specifically for use with natural gas.

WARNING: The gas drawn into the compressor from the gas mains must not be excessively humid.

ESPAÑOL

5.3.2 Conexión del compresor a la red de distribución del gas [A]

Para conectar el compresor con la red de distribución del gas:
- Conectar el tubo (a) suministrado por el instalador autorizado.
- Compruebe que a lo largo del tubo no haya pliegues ni roturas. Caso que la extensión esté rota, sustitúyala.

ATENCIÓN: Utilizar solamente un tubo flexible certificado ATEX o a utilizar para metano.

ATENCIÓN: El gas de aspiración del compresor tomado de la red de distribución no debe tener una humedad excesiva.

ČEŠTINA

5.3.2 Připojení kompresoru na plynové sítě [A]

Chcete-li se připojit na kompresor do sítě plynárenské sítě:
- Připojte hadici (a) dodané oprávněným výrobcem.
- Zkontrolujte, že neexistují žádné překážky podél potrubí. Pokud ano, odstraňte je.

VAROVÁNÍ: Používejte pouze flexibilní ATEX-certifikované hadice nebo pouze jiné hadice určené speciálně pro použití k přepravě zemního plynu.

UPOZORNĚNÍ: plynový kompresor sací staženy ze sítě distribuce nesmí být nadměrná vlhkost.

A

ITALIANO

5.3.3 Collegamento elettrico trifase [A]

Verificare che i dati di targa del compressore siano compatibili con l'impianto di rete con particolare riguardo a corrente nominale e tensione di alimentazione.
L'impianto di rete dovrà essere provvisto di un'efficace messa terra, in particolare bisogna verificare che il valore di resistenza di terra sia in accordo con le esigenze di protezione e di funzionamento dell'impianto elettrico del compressore.
Il compressore viene consegnato provvisto di pannello di comando e di cavo elettrico ma privo della presa di corrente.
Collegare la presa di collegamento alla rete al cavo elettrico del pannello di comando.

ATTENZIONE: Prima di inserire la spina, verificare che l'impianto sia stato realizzato nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione del compressore.

Un efficace impianto di messa terra del compressore è caratteristica fondamentale ai fini della sicurezza.

La presa di collegamento alla rete deve essere di tipo omologato secondo le normative vigenti in materia e corredata con interruttore ON-OFF (non fornita in dotazione).

ENGLISH

5.3.3 Three-phase electrical connection [A]

Check that the data on the compressor ID plate is compatible with mains power supply, especially as regards rated current and voltage.
The mains power system must have an efficient ground (earth); check that the earth resistance value complies with the protection / operational requirements of the compressor electrical system.
The compressor is supplied with the control panel and electrical lead but without the power lead.
Connect the mains connection socket to the control panel power lead.

WARNING: Before inserting the plug, check that the electrical system complies with the standards in force in the country of installation. A proper earth (ground) system is an essential safety requisite.

An efficient compressor ground (earth) system is an essential compressor safety requisite.

The mains power connection plug must be type-approved in compliance with the relevant standards and have an ON-OFF switch (not supplied).

ESPAÑOL

5.3.3 Conexión eléctrica trifásico [A]

Compruebe que los datos de la tarjeta del compresor sean compatibles con la instalación de red con especial atención a la corriente nominal y a la tensión de alimentación.
La instalación de red deberá estar equipada con una puesta a tierra, en especial hay que comprobar que el valor de resistencia de tierra respete las exigencias de protección y de funcionamiento de la instalación eléctrica del compresor.
El compresor se entrega equipado con panel de mando y cavo eléctrico, pero sin toma de corriente.
Conectar la presa de conexión a la red, al cable eléctrico del panel de mando.

ATENCIÓN: Antes de introducir el enchufe, compruebe que la instalación se haya realizado siguiendo las normas vigentes en el país en el que se instala el compresor.

La instalación eficaz de la puesta a tierra del compresor es una característica funda-mental para la seguridad.

La clavija de conexión a la red debe ser de tipo homologado según las normativas vigentes en materia y debe contar con un interruptor ON-OFF. (no suministrado en dotazione).

ČEŠTINA

5.3.3 Elektrické připojení [A]

Zkontrolujte, že údaje o kompresoru na ID desce jsou kompatibilní se síťovým napájecím zdrojem, zejména pokud jde o jmenovitý proud a napětí.
Síťové napájení systému musí mít efektivní pozemní uzemnění, zkontrolujte, zda je hodnota odporu vůči zemi opravdu splňuje.
Kompresor je dodáván s ovládacím panelem a kompletním elektrickým vedením
Připojte síťovou zásuvkou pro připojení ovládacího panelu napájecí vedení.

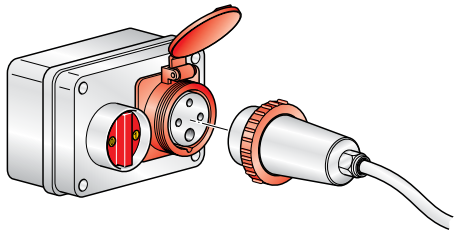
UPOZORNĚNÍ: Před vložením zástrčky, zkontrolujte, zda je elektrický systém v souladu s platnými normami v zemi instalace.

Řádné uzemnění je základním bezpečnostním předpokladem.

Síťové připojení zástrčky musí být typizované v souladu s příslušnými normami a mít ON-OFF spínač (není součástí dodávky).

A Mod: MCH-3-5/ET Alimentazione trifase - Three-phase power supply - Alimentación trifásica - Třífázové napájení

Spina 16A 3P+T non in dotazione
16A 3P+E plug not supplied
Enchufe16A 3P+T no suministrado
Jistič 16A 3P + T není součástí dodávky



Pannello di comando
Control panel
Panel de mandoFiche
Ovládací panel

ITALIANO

5.3.4 Collegamento elettrico monofase [A]

AVVERTENZA: Il compressore può essere alimentato con corrente elettrica 230V minimo 4,5kW monofase con l'ausilio di un pannello di comando con inverter.

Verificare che i dati di targa del compressore siano compatibili con l'impianto di rete con particolare riguardo a corrente nominale e tensione di alimentazione.
L'impianto di rete dovrà essere provvisto di un'efficace messa terra, in particolare bisogna verificare che il valore di resistenza di terra sia in accordo con le esigenze di protezione e di funzionamento dell'impianto elettrico del compressore.
Il compressore viene consegnato provvisto di pannello di comando e di cavo elettrico ma privo della presa di corrente.
Collegare la presa di collegamento alla rete al cavo elettrico del pannello di comando.

ATTENZIONE: Prima di inserire la spina, verificare che l'impianto sia stato realizzato nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione del compressore.

Un efficace impianto di messa terra del compressore è caratteristica fondamentale ai fini della sicurezza.

La presa di collegamento alla rete deve essere di tipo omologato secondo le normative vigenti in materia e corredata con interruttore ON-OFF (non fornita in dotazione).

ENGLISH

5.3.4 Single-phase electrical connection [A]

IMPORTANT: The compressor can be powered with a 230 V current, minimum 4.5 kW single-phase with the aid of an inverter-equipped control panel.

Check that the data on the compressor ID plate is compatible with mains power supply, especially as regards rated current and voltage.
The mains power system must have an efficient ground (earth); check that the earth resistance value complies with the protection / operational requirements of the compressor electrical system.
The compressor is supplied with the control panel and electrical lead but without the power lead.
Connect the mains connection socket to the control panel power lead.

WARNING: Before inserting the plug, check that the electrical system complies with the standards in force in the country of installation. A proper earth (ground) system is an essential safety requisite.

An efficient compressor ground (earth) system is an essential compressor safety requisite.

The mains power connection plug must be type-approved in compliance with the relevant standards and have an ON-OFF switch (not supplied).

ESPAÑOL

5.3.4 Conexión eléctrica monofásico [A]

AVISO: El compresor puede ser alimentado con corriente eléctrica 230V mínimo 4,5kW monofásica con la ayuda de un tablero de mando con inversor.

Compruebe que los datos de la tarjeta del compresor sean compatibles con la instalación de red con especial atención a la corriente nominal y a la tensión de alimentación.
La instalación de red deberá estar equipada con una puesta a tierra, en especial hay que comprobar que el valor de resistencia de tierra respete las exigencias de protección y de funcionamiento de la instalación eléctrica del compresor.
El compresor se entrega equipado con panel de mando y cavo eléctrico, pero sin toma de corriente.
Conectar la presa de conexión a la red, al cable eléctrico del panel de mando.

ATENCIÓN: Antes de introducir el enchufe, compruebe que la instalación se haya realizado siguiendo las normas vigentes en el país en el que se instala el compresor.

La instalación eficaz de la puesta a tierra del compresor es una característica funda-mental para la seguridad.

La clavija de conexión a la red debe ser de tipo homologado según las normativas vigentes en materia y debe contar con un interruptor ON-OFF. (no suministrado en dotazione).

ČEŠTINA

5.3.4 Jednofázové elektrické připojení [A]

DŮLEŽITÉ: Kompresor může být napájen 230 V současných, minimální 4,5 kW jednofázové pomocí frekvenčního měniče vybavené ovládacím panelu.

Zkontrolujte, že údaje o kompresoru na ID desce jsou kompatibilní se síťovým napájecím zdrojem, zejména pokud jde o jmenovitý proud a napětí.
Síťové napájení systému musí mít efektivní pozemní uzemnění, zkontrolujte, zda je hodnota odporu vůči zemi opravdu splňuje.
Kompresor je dodáván s ovládacím panelem a kompletním elektrickým vedením
Připojte síťovou zásuvkou pro připojení ovládacího panelu napájecí vedení.

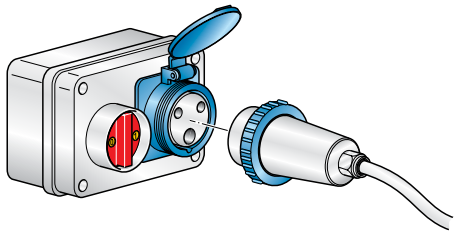
UPOZORNĚNÍ: Před vložením zástrčky, zkontrolujte, zda je elektrický systém v souladu s platnými normami v zemi instalace.

Řádné uzemnění je základním bezpečnostním předpokladem.

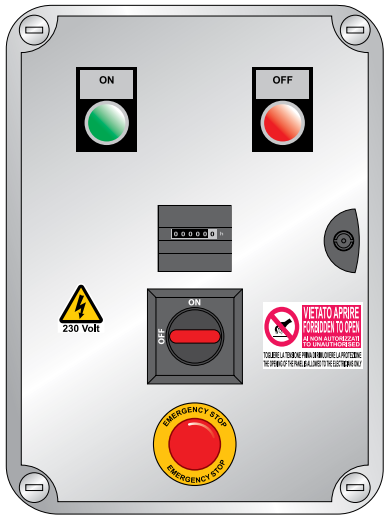
Síťové připojení zástrčky musí být typizované v souladu s příslušnými normami a mít ON-OFF spínač (není součástí dodávky).

A Mod: MCH-3-5/EM Alimentazione monofase - Single-phase power supply - Alimentación monofásica - Jednofázové napájení

Spina 32A 2P+T non in dotazione
32A 2P+E plug not supplied
Enchufe 32A 2P+T no suministrado
Jistič 32A 2P+T není součástí dodávky



Pannello di comando
Control panel
Panel de mandoFiche
Ovládací panel



6 - USO DEL COMPRESSORE

6.1 CONTROLLI PRELIMINARI DELLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

L'operatore deve verificare che il compressore sia dotato di:
- manuale uso e manutenzione;
- allegato al Manuale di uso e manutenzione;

In caso di rivendita per "compressore usato" il cliente/utente dovrà fornire all'acquirente il manuale di uso e manutenzione integro in tutte le sue parti.

6.1.1 Riempimento olio lubrificante

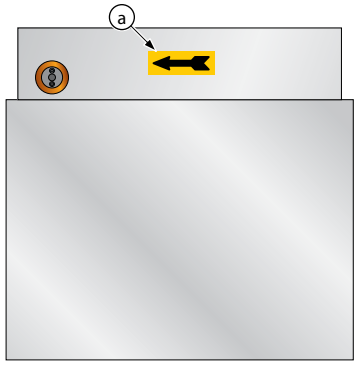
Il compressore, al momento della consegna, è privo dell'olio di lubrificazione il quale viene consegnato assieme al compressore in apposite lattine che si trovano all'interno dell'imballo.
Per l'operazione di riempimento vedere il paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione".

6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche (solo per motori elettrici trifase) [A]

Per verificare il corretto collegamento delle fasi elettriche, bisogna verificare che il senso di rotazione della ventola di raffreddamento segua quello indicato dall'adesivo (a) situato sul carter di protezione della ventola stessa.
Se il senso di rotazione della ventola non corrisponde a quello indicato dalla freccia è necessario togliere la tensione elettrica e invertire due delle tre fasi tra loro sull'alimentazione principale.

⚠ PERICOLO: Prima di eseguire questa operazione scollegare il compressore dalla rete elettrica.
Non invertire o scollegare il filo di messa terra (giallo/verde).

A



6 - USING THE COMPRESSOR

6.1 PRELIMINARY CHECKS BEFOR USING FOR THE FIRST TIME

The operator must check that the compressor is supplied with:
- use and maintenance manual;
- the appendix to the use and maintenance manual (where applicable);

If the compressor is sold on the customer/user must provide the purchaser with a complete, undamaged use and maintenance manual.

6.1.1 Filling with lubricating oil

At the time of delivery the compressor does not contain lubricating oil; this is supplied together with the compressor in cans contained in the packaging.
For filling instructions sees section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

6.1.2 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motors only) [A]

Check for proper connection of electrical phases by checking that the cooling fan rotates in the direction indicated on the label (a) on the fan cover.
If the direction of rotation is not as indicated by the arrow it will be necessary to disconnect the electrical power supply and invert two of the three phases on the main power lead.

⚠ DANGER: Before carrying out this task disconnect the compressor from the mains power supply.
Do not invert or disconnect the ground (earth) wire (yellow/green).

6 - USO DEL COMPRESOR

6.1 CONTROLES A REALIZAR ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

El operador debe comprobar que el compresor esté equipado con:
- manual de uso y mantenimiento;
- anexo al Manual de uso y mantenimiento;

En caso de reventa (compresor usado) el cliente / usuario deberá entregar al comprador el manual de uso y mantenimiento completamente íntegro.

6.1.1 Llenado con aceite lubrificante

El compresor, al momento de la entrega, no contiene aceite de lubricación. El aceite se entrega junto con el compresor, en latas que podrá encontrar dentro del embalaje.
Para la operación de llenado consulte el párrafo "7.6.3 Sustitución del aceite de lubricación".

6.1.2 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas (Sólo para motores eléctricos trifásicos) [A]

Para comprobar que la conexión de las fases eléctricas es correcta, compruebe que el sentido de rotación del ventilador de enfriamiento sea el indicado en el adhesivo (a), situado sobre el cárter de protección del ventilador.
Si el sentido de rotación del ventilador no corresponde con el indicado por la flecha es necesario quitar la tensión eléctrica e invertir dos de las tres fases entre ellas respecto a la alimentación principal.

⚠ PELIGRO: Antes de efectuar esta operación, desconecte el compresor de la red eléctrica.
No invierta ni desconecte el hilo de puesta a tierra (amarillo/verde).

6 - PROVOZ KOMPRESORU

6.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY PŘED PRVNÍM POUŽITÍM

Provozovatel musí ověřit, že je dodáno s kompresorem:
- Uživatelská a provozní příručka
- Případné dodatky, pokud jsou aktuální;

Pokud je kompresor prodáván na zákazníkovi, musí být kupujícímu poskytnuta kompletní, nepoškozená a uživatelská příručka.

6.1.1 Nalití oleje do kompresoru

V okamžiku dodání kompresor neobsahuje mazací olej, který je dodáván spolu s kompresorem v plechovkách obsažených v balení.
Pokyny pro naplnění olejové náplně naleznete v sekci "7.6.3 Výměna oleje".

6.1.2 Kontrola správného elektrické připojení (pro tří-fázové elektromotory pouze) [A]

Kontrolu správného propojení elektrických fázích provedeme kontrolou směru otáčení chladicího ventilátoru. Musí se otáčet ve směru vyznačeném na označení (a) na krytu ventilátoru.
Pokud je směr otáčení opačný, jak je uvedeno na šipce je nutné jej odpojit od elektrického napájení a vyměnit dvě ze tří fází na hlavním napájecím vedení.

⚠ POZOR: Před provedením tohoto úkolu je nutné odpojit kompresor ze síťového napájení.
Nemanipulujte s drátem žluté - zelené barvy.

6.2 CONTROLLI PRIMA DELL'INIZIO DI OGNI GIORNATA LAVORATIVA

Effettuare un'ispezione esterna del compressore (giunture, tubi, componenti pneumatici, ecc.) e controllare se si notano perdite d'olio. Nel caso sostituire la parte difettosa o contattare AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Verifica livello olio lubrificante [A]

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (a) sia entro i limiti previsti.
Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.
Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

6.2 CHECKS TO BE RUN AT THE START OF EACH WORKING DAY

Inspect the exterior of the compressor (couplings, pipes, pneumatic components etc.) and check for any oil leaks. Replace parts where necessary or contact AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Lubricating oil level check [A]

Check that the lubricating oil level (a) is within acceptable limits.
Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.
If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

6.2 CONTROLES A REALIZAR ANTES DE CADA JORNADA DE TRABAJO

Realice una inspección externa del compresor (juntas, tubos, componentes neumáticos, etc.) y controle si existen pérdidas de aceite. Si es necesario, sustituya la parte defectuosa o póngase en contacto con AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Comprobación del nivel de aceite lubrificante [A]

Controle que el nivel del aceite lubricante (a) esté dentro de los límites previstos.
Se recuerda que un exceso de aceite puede causar infiltraciones en los cilindros y depósito sobre las válvulas, mientras un nivel demasiado bajo impide la correcta lubricación y provoca el bloqueo de los cilindros.
Caso que el nivel del aceite no esté dentro de los límites previstos proceda con las fases de llenado o descarga siguiendo las operaciones indicadas en el párrafo "7.6.3 Sustitución del aceite lubrificante".

6.2 KONTROLY NA ZAČÁTKU KAŽDÉHO PRACOVNÍHO DNE

Prohlédnout exteriér kompresor (spojky, potrubí, pneumatické komponenty apod.) a kontrolu jakékoliv úniku oleje.
Nahraďte díly v případě potřeby nebo kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Hladina oleje [A]

Zkontrolujte, že hladina oleje je na úrovni (a) přijatelných limitů.
Pamatujte že nadměrné množství oleje může způsobit průnik oleje do tlakových nádrží.
Příliš nízká hladina oleje může způsobit nedostatečné mazání kompresoru a jeho poškození.
Pokud je hladina oleje není mezi minimální a maximální hodnotou, postupujte podle sekce "7.6.3 Výměna oleje".

A

6.2.2 Controllo dell'integrità delle fruste di ricarica

Effettuare un'ispezione delle fruste di ricarica e controllare che non presentino tagli, fori, abrasioni, perdite, ecc. Nel caso sostituire con fruste nuove.

6.2.3 Custodia documentazione tecnica

Il manuale di uso e manutenzione e suoi allegati, devono essere custoditi con cura e devono essere sempre in un posto di facile raggiungimento da parte dell'operatore per essere prontamente consultabili.

ATTENZIONE: Il manuale d'uso e manutenzione è parte integrante del compressore pertanto esso deve sempre essere presente anche nei cambi di proprietà.

6.3 OPERAZIONI PRELIMINARI

6.3.1 Verifica pressostato

Ad ogni ricarica, verificare che il pressostato entri in funzione spegnendo il compressore alla pressione di 200/250bar (2900/3626PSI) a cui è pre-tarato.

Verificare le condizioni del serbatoio da riempire: Collaudo ente autorizzato (stampigliatura e/o certificato).
Controllo visivo esterno

Verificare le condizioni delle fruste e dei rispettivi raccordi.

AVVERTENZA: Non è consentito per nessun motivo l'intervento sulla valvola di sicurezza per aumentarne la pressione di taratura. La manomissione delle valvole di sicurezza può provocare seri danni al compressore o all'uomo e il decadimento della garanzia.

PERICOLO: In caso di serbatoi che presentano evidenti segni di corrosione interna e/o esterna, si consiglia di non procedere alla ricarica anche se le stesse rientrano nei termini di collaudo.

ATTENZIONE: Utilizzare solo serbatoi collaudati e provvisti della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo.
Il valore di pressione d'esercizio e ricarica dei serbatoi è riportato sugli stessi.
E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.

AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione del pressostato, contattare il Servizio Assistenza Clienti AEROTECNICA COLTRI.

6.2.2 Checking that the refill flex hoses are in good condition

Inspect the refill hoses and make sure there are no cuts, holes, abrasions, leaks etc. If necessary replace with new hoses.

6.2.3 Storing technical documentation

The use and maintenance manual and its appendices must be stored carefully and must always be kept where they can be accessed easily for immediate consultation.

WARNING: The use and maintenance manual is an integral part of the compressor and must always be handed over in the event of a change of ownership.

6.3 PRELIMINARY TASKS

6.3.1 Checking the pressure switch

Every time a refill is carried out, check that the pressure switch is tripped, shutting down the compressor at the pre-calibrated pressure of 200/250bar (2900/3626PSI).

Check that the tanks to be refilled are in good condition: they must have been tested by the relevant authorities (stamped and/or certified). Run a visual check on the exterior.

Check that the refill hose and relevant fitting are in good condition.

IMPORTANT: Tampering with the safety valve to increase the pressure setting is strictly forbidden.
Tampering with the safety valve can seriously damage the compressor, cause serious injury to personnel and renders the warranty null and void.

DANGER: Should tanks show evident signs of internal/extern al corrosion, do not refill them even if they have been tested.

WARNING: Use only tested tanks (as proven by a test stamp and/or certificate).
The working and tank refill pressures are shown on the tanks themselves.
It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.

IMPORTANT: Should the pressure switch fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI assistance service.

6.2.2 Control de la integridad de los latiguillos de recarga

Efectúe una inspección de los latiguillos de recarga y controle que no presenten cortes, orificios, quemaduras, pérdidas, etc.
Si es necesario cámbielas por latiguillos nuevos.

6.2.3 Cómo guardar la documentación técnica

El manual de uso y mantenimiento y sus anexos, deben guardarse atentamente, manteniéndolos siempre al alcance de la mano para que puedan ser consultados rápidamente por el operador.

ATENCIÓN: El manual de uso y mantenimiento es parte integrante del compresor, por lo tanto debe entregarse al nuevo usuario en caso de cambios de propiedad.

6.3 OPERACIONES PRELIMINARES

6.3.1 Comprobación de lo presóstato

A cada recarga, comprobar que el presóstato entre en funcionamiento apagando el compresor a la presión de 200/250bar (2900/3626PSI) a la que está pre-calibrado.

Compruebe las condiciones de los depósitos a llenar: Prueba de ensayo del órgano autorizado (punzonado y/o certificado).
Control visual externo.

Compruebe las condiciones de los latiguillos y de las conexiones correspondientes.

AVISO: No se permite, bajo ningún motivo, intervenir sobre la válvula de seguridad para aumentar la presión de calibrado. La intervención sobre las válvulas de seguridad puede provocar graves daños al compresor o al operador y la anulación de la garantía.

PELIGRO: En caso de depósitos que presenten evidentes signos de corrosión interna y/o externa, se aconseja no proceder con la recarga aunque éstas entren en los términos de prueba.

ATENCIÓN: Utilice sólo depósitos comprobadas y con el correspondiente grabado y/o certificado de prueba de ensayo.
El valor de presión de ejercicio y recarga de los depósitos se indica sobre las mismas.
Se prohíbe superar dicho valor de presión de recarga.

AVISO: Caso que se presenten anomalías relacionadas con la no entrada en funcionamiento del presóstato, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Clientes AEROTECNICA COLTRI.

6.2.2 Kontrola stavu plnicí hadice

Zkontrolujte stav hadice a ujistěte se, že neexistují žádné šrámy, díry, odřeniny, netěsnosti apod. V případě potřeby nahraďte novými hadicemi.

6.2.3 Uchovávání technické dokumentace

Uživatelský údržbový manuál a jeho dodatky, musí být skladovány pečlivě a vždy musí být udržovány ve stavu v němž mohou být snadno přístupné pro okamžité konzultace.

UPOZORNĚNÍ: Uživatelský a údržbový manuál je nedílnou součástí kompresoru a musí být vždy k dispozici i v případě změny vlastníka.

6.3 PŘEDBĚŽNÉ ÚKOLY

6.3.1 Kontrola tlakového spínače

Pokaždé, když se provede znovu zkontrolujte, že tlakový přepínač vypnul na nastavené hodnotě. Ta je nastavena na tlak 200/250 barů (2900/3626PSI).

Zkontrolujte, že nádrže, které mají být plněny, jsou v dobrém stavu: jsou testovány příslušnými orgány (orazítkovány nebo ověřené).
Proveďte vizuální kontrolu na exteriéru.

Zkontrolujte, zda je plnicí hadice a příslušné vybavení v dobrém stavu.

DŮLEŽITÉ: Manipulace s bezpečnostními ventily, tak aby se zvýšit tlak nastavení je přísně zakázána.
Manipulace s bezpečnostním ventilem může vážně poškodit kompresor, způsobit vážné poškození zdraví zaměstnanců a činí záruka neplatnou.

POZOR: Pokud nádrže ukazují jasné příznaky vnitřní nebo vnější koroze, nepoužívejte je znovu, i když mají platné atesty.

VAROVÁNÍ: Používejte pouze vyzkoušené nádrže (jak dokazuje atest razítko nebo certifikát).
Pracovní náplň nádrže a tlaky jsou uvedeny na nádrži.
Je zakázáno, plnit při tlaku větším než je uvedeno.

DŮLEŽITÉ: Pokud je tlak spínač mimo provoz, kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.

ITALIANO

6.4 PANNELLO DI COMANDO

ATTENZIONE: E' vietato manomettere i parametri di pressione senza autorizzazione della AEROTECNICA COLTRI pena la decadenza della garanzia se il compressore è ancora coperto da garanzia.

1 Manometro 3° stadio
Indica la pressione del 3° stadio di compressione e pressione finale di ricarica (200/250bar-2900/3626PSI).
2 Pulsante accensione
Premendo il pulsante di accensione verde (8) si avvia il compressore. Esso funziona fino al raggiungimento della pressione tarata sul pressostato.
3 Pulsante arresto
Premendo il pulsante di arresto rosso (9) si arresta il funzionamento del compressore.
4 Pulsante emergenza
Nei casi di emergenza, premendo il pulsante di emergenza rosso (10) si arresta il funzionamento del compressore.
Verificare prima di ogni giornata lavorativa il perfetto funzionamento del pulsante di emergenza accendendo il compressore e premendo il pulsante; se il compressore non si arresta immediatamente dopo aver premuto il pulsante scollegare dalla rete il compressore e contattare la AEROTECNICA COLTRI.
5 Contaore
Il contaore (12) indica le ore di effettivo funzionamento del compressore al fine di effettuare la manutenzione prevista.
6 Interruttore ON-OFF.

ENGLISH

6.4 CONTROL PANEL

WARNING: It is forbidden to alter pressure parameters without authorisation from AEROTECNICA COLTRI. Any unauthorised modifications shall render the warranty null and void.

1 3rd stage pressure gauge
Indicates 3rd compression stage pressure and final refill pressure (200/250bar-2900/3626PSI).
2 ON pushbutton
To start the compressor press the green ON pushbutton (8). The compressor will then run until the pressure that has been set on the pressure switch.
3 OFF pushbutton
Press the red OFF pushbutton (9) to stop the compressor.
4 Emergency pushbutton
In an emergency situation stop the compressor by pressing the red emergency pushbutton (10). Check that the emergency shutdown pushbutton is working properly at the start of each working day by switching on the compressor and pressing it. If the compressor fails to shut down immediately after pressing the emergency pushbutton disconnect the compressor from the power supply and contact AEROTECNICA COLTRI.
5 Hour counter
The hour counter (12) indicates the number of working hours of the compressor: this provides a time reference for scheduled maintenance.
6 ON-OFF switch.

ESPAÑOL

6.4 PANEL DE MANDO

ATENCIÓN: Se prohíbe modificar los parámetros de presión sin autorización de AEROTECNICA COLTRI so pena el vencimiento de la garantía, caso que el compresor aún esté cubierto por la misma.

1 Manómetro tercera etapa
Indica la presión del 3er. estadio de compresión y de la presión final de recarga (200/250bar-2900/3626PSI).
2 Pulsador de encendido
Presionando el pulsador de encendido verde (8) se pone en marcha el compresor. Esto funciona hasta alcanzar la presión calibrada en el presóstato.
3 Pulsador de paro
Presionando el pulsador de paro rojo (9) se detiene el funcionamiento del compresor.
4 Pulsador de emergencia
En los casos de emergencia, presionando el pulsador de emergencia rojo (10) se detiene el funcionamiento del compresor. Compruebe antes de que inicie la jornada laboral que el pulsador de emergencia funciona correctamente, encendiendo el compresor y presionando el pulsador; si el compresor no se detiene inmediatamente después de haber presionado el pulsador desconecte el compresor de la red y póngase en contacto con la AEROTECNICA COLTRI.
5 Contador
El contador horario (12) indica las horas de funcionamiento efectivo del compresor con el fin de efectuar el mantenimiento previsto.
6 Interruptor ON-OFF.

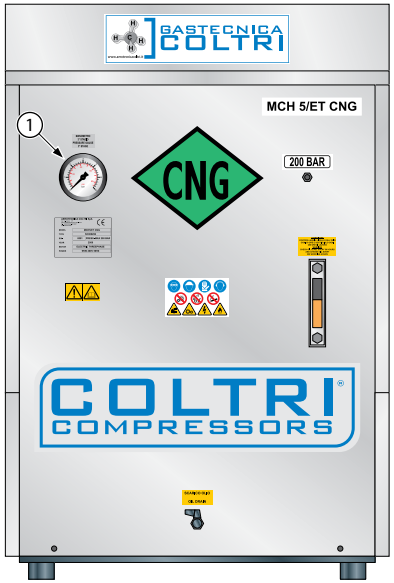
ČEŠTINA

6.4 OVLÁDACÍ PANEL

Upozornění: Je zakázáno měnit tlakové parametry bez povolení od AEROTECNICA COLTRI.
Jakékoliv nepovolené úpravy znamenají ukončení platnosti záruky.

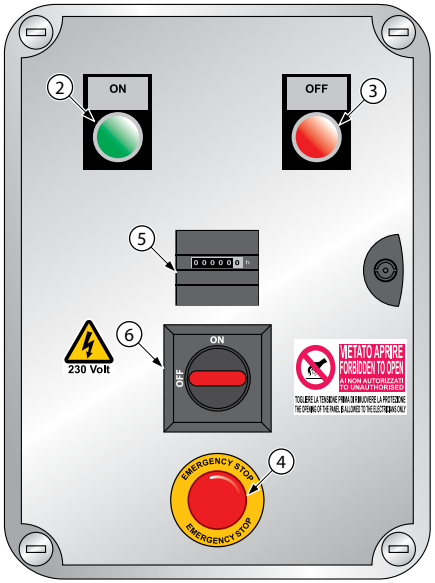
1 manometr 3. stupně
Ukazuje konečný plnicí tlak (200/250bar-2900/3626PSI).
2 ON tlačítko
Chcete-li spustit kompresor, stiskněte zelené tlačítko
Kompresor poběží až do okamžiku, kdy ho vypne tlakový spínač nebo tlačítko OFF
3 OFF tlačítko
Stiskněte červené tlačítko OFF k zastavení kompresoru.
4 Nouzové tlačítko
V nouzové situaci můžete zastavit kompresor stisknutím červeného nouzového tlačítka.
Kontrola, že nouzové vypínací tlačítko pracuje správně se provádí na začátku každého pracovního dne zapnutím kompresoru a následně jeho vypnutím pomocí nouzového tlačítka. Pokud se nepodaří kompresor vypnout okamžitě po stisknutí nouzového tlačítka, odpojte kompresor ze sítě a kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI.
5 Hodiny provozu.
Udávají počet odpracovaných hodin kompresoru. Nutné k pravidelné údržbě.
6 ON-OFF přepínat.

A



Alimentazione trifase - Three-phase power supply
Alimentación trifásica - Třífázové napájení

Alimentazione monofase - Single-phase power supply
Alimentación monofásica - Jednofázové napájení



ITALIANO

6.5 AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO [A]

AVVERTENZA: Queste operazioni devono essere eseguite da personale competente addetto al funzionamento del compressore.

Avviamento:
- verificare il voltaggio e la messa a terra;
- per compressori con pannello di comando con alimentazione monofase portare l'interruttore (e) in posizione "ON".
- premere il pulsante di avviamento (a);
- per i modelli con motore elettrico trifase, controllare che il senso di rotazione del motore elettrico sia lo stesso indicato dalla freccia (b) posta sul carter (se risulta contrario vedere il paragrafo "6.1.2 Verifica collegamento fasi elettriche";

Per spegnere il compressore premere il pulsante (c).

Per compressori con pannello di comando con alimentazione monofase portare l'interruttore (e) in posizione "OFF".

ENGLISH

6.5 STARTING AND SHUTTING DOWN [A]

IMPORTANT: These tasks must be carried out by qualified personnel who have been trained to use the compressor.

Starting:
- check the voltage and that there is a proper earth contact.
- for compressors with a control panel having a single-phase power supply set the power switch (e) to "ON".
- press the start pushbutton (a);
- for models with three-phase electric motor check that the direction of rotation of the electric motor is as indicated by the arrow (b) on the cover (if it is not refer to "6.1.2 Checking for proper electrical connection");

To switch off the compressor press the pushbutton (c).

For compressors with a control panel having a single-phase power supply set the power switch (e) to "OFF".

ESPAÑOL

6.5 PUESTA EN MARCHA Y APAGADO [A]

AVISO: Estas operaciones deben ser realizadas por personal competente encargado del funcionamiento del compresor.

Puesta en marcha:
- compruebe el voltaje y la puesta a tierra;
- para compresores con tablero de mando con alimentación monofásica colocar el interruptor (e) en posición "ON".
- presione el pulsador de puesta en marcha (a);
- para los modelos con motor eléctrico trifase, controle que el sentido de rotación del motor eléctrico sea el mismo que indica la flecha (b) del cárter. (de lo contrario véase párrafo "6.1.2 Comprobación de la conexión de las fases eléctricas;

Para apagar el compresor presione el pulsador (c).

Para compresores con tablero de mando con alimentación monofásica colocar el interruptor (e) en posición "OFF".

ČEŠTINA

6.5 ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ KOMPRESORU [A]

UPOZORNĚNÍ: Tyto úkoly musí být prováděny pouze kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni k používání kompresoru.

Postrup:
- Zkontrolujte napětí v síti, zda odpovídá motoru kompresoru.
- Stiskněte tlačítko start (a);
- Pro modely s třífázovým elektromotorem zkontrolujte, zda je směr otáčení elektrického motoru tak , jak je uvedeno na šipce (b).
  Pokud tomu tak není, zkontrolujte elektrické zapojení "6.1.2 Kontrola správného zapojení"

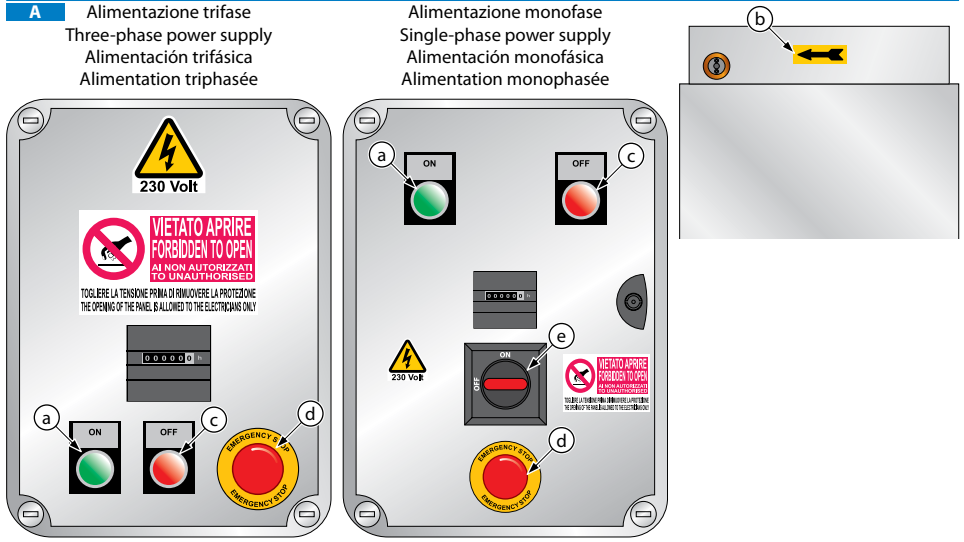
Chcete li vypnout kompresor, stiskněte tlačítko (c).

U kompresorů s ovládacím panelem s jednofázové napájení nastavte vypínač (e) "OFF".

A

Alimentazione trifase
Three-phase power supply
Alimentación trifásica
Alimentation triphasée

Alimentazione monofase
Single-phase power supply
Alimentación monofásica
Alimentation monophasée



ATTENZIONE: Se si verificano situazioni di emergenza o di pericolo premere il pulsante di emergenza (d).
Per ripristinare il funzionamento normale del compressore girare in senso antiorario il pulsante di emergenza (d).

WARNING: If emergency or danger situations occur press the emergency pushbutton (d).
To restore normal compressor operation rotate the emergency pushbutton anticlockwise (d).

ATENCIÓN: Si se presentan situaciones de emergencia o de peligro, presione el pulsador de emergencia (d).
Para restablecer el funcionamiento normal del compresor gire el pulsador de emergencia (d) en sentido antihorario.

UPOZORNĚNÍ: Pokud je nějaké nebezpečí nebo nouze stiskněte tísňové tlačítko (d).
Chcete-li obnovit normální provoz kompresoru, otočte nouzové tlačítko ve směru hodinových ručiček (d).

ITALIANO

6.6 RICARICA

AVVERTENZA: Durante questa operazione l'operatore deve essere nell'area di lavoro (a).

ATTENZIONE: Durante la ricarica è obbligatorio, per i non addetti ai lavori, mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a 3 metri. Non è consentito, altresì, sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

AVVERTENZA: Se durante la ricarica si verificano condizioni di emergenza, spegnere immediatamente il compressore (vedi cap."6.5 Avviamento e spegnimento").
Il compressore è comunque provvisto di un sistema di sicurezza che provvede a bloccarlo automaticamente quando:
- Si è raggiunta la pressione di 200/250bar (2900/3626PSI).
- Vi è una momentanea interruzione della corrente elettrica.
- Scatta lo sgancio termico del motore elettrico per sovraccarico.

Dopo un arresto di emergenza, prima di procedere ad una successiva ricarica, è necessario accertarsi che sia stata eliminata la causa che ha indotto l'emergenza.

PERICOLO: Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille.
Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.

ATTENZIONE: Utilizzare solo serbatoi collaudati e provvisti della relativa punzonatura e/o certificato di collaudo.
Il valore di pressione d'esercizio e ricarica dei serbatoi è riportato sugli stessi.
E' fatto divieto di superare tale valore di pressione di ricarica.

PERICOLO: In caso di serbatoi che presentano evidenti segni di corrosione interna e/o esterna, si consiglia di non procedere alla ricarica anche se gli stessi rientrano nei termini di collaudo.

ENGLISH

6.6 REFILL

IMPORTANT: During refill the operator must be in the work area (a).

WARNING: During refill those not involved in the refill procedure must maintain a safety distance of at least 3 metres. Also, it is forbidden to disconnect the hoses from the fittings or the fill valve while the machine is under pressure.

IMPORTANT: If an emergency situation arises during refill shut down the compressor immediately (see "6.5 Starting and shutting down").
The compressor is nevertheless equipped with a safety system that shuts it down automatically when:
- A pressure of 200/250bar (2900/3626PSI) has been reached.
- The electrical power supply is temporarily cut.
- The electric motor overload device is tripped.

Following an emergency shutdown always make sure the cause of the emergency has been eliminated before proceeding with another refill.

DANGER: Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden.
Keep the compressor away from heat sources.

WARNING: Use only tested tanks (as proven by a test stamp and/or certificate).
The working and tank refill pressures are shown on the tanks themselves.
It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.

DANGER: Should tanks show evident signs of internal/extern al corrosion, do not refill them even if they have been tested.

ESPAÑOL

6.6 RECARGA

AVISO: Durante esta operación, el operador debe mantenerse en el área de trabajo (a).

ATENCIÓN: Durante la recarga es obligatorio, que la personas ajenas al trabajo se mantenga a una distancia de seguridad superior a 3 metros. Se prohíbe desconectar los latiguillos de las conexiones o de la llave de recarga mientras la máquina está bajo presión.

AVISO: Si durante la recarga se presentan condiciones de emergencia, extinguir de inmediato el compresor (Véase "6.5 Puesta en marcha y apagado").
El compresor está provisto de un sistema de seguridad que se encarga de bloquearlo automáticamente cuando:
- Se ha alcanzado la presión de 200/250bar (2900/3626PSI).
- Se produce una momentánea interrupción de la corriente eléctrica.
- Se dispara el desenganche térmico del motor eléctrico por sobrecarga.

Después de un paro de emergencia, antes de realizar otra recarga, es necesario asegurarse de que se ha eliminado la causa que ha provocado la emergencia.

PELIGRO: El gas es altamente inflamable por lo tanto se prohíbe fumar o usar llamas libres. Asimismo, es importante no utilizar equipos que puedan causar chispas.
Mantener el compresor alejado de fuentes de calor.

ATENCIÓN: Utilice sólo depósitos comprobados y con el correspondiente grabado y/o certificado de prueba de ensayo.
El valor de presión de ejercicio y recarga de los depósitos se indica sobre las mismas.
Se prohíbe superar dicho valor de presión de recarga.

PELIGRO: En caso de depósito que presenten evidentes signos de corrosión interna y/o externa, se aconseja no proceder con la recarga aunque éstas entren en los términos de prueba.

ČEŠTINA

6.6 PLNĚNÍ

DŮLEŽITÉ: Během plnění musí být obsluha v pracovním prostoru (a).

UPOZORNĚNÍ: Při plnění musí pracovníci, kteří se úkonu přímo neúčastní, dodržovat bezpečnou vzdálenost nejméně 3 metry.
Rovněž je zakázáno odpojit hadice z koncovek nebo odpojit ventil pokud je kompresor pod tlakem.

DŮLEŽITÉ: Nastala-li nějaká naléhavá situace v průběhu plnění, okamžitě vypněte kompresor (viz "6.5 Spouštění a vypínání ").
Kompresor, je však vybaven bezpečnostním systémem, který ho zavírá automaticky pokud:
- Tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) bylo dosaženo.
- Dodávka elektrické energie se dočasně snížila.
- Elektrický motor je přetížen.

Po nouzovém vypnutí vždy zjistěte příčinu mimořádné události a ujistěte se, že byla odstraněna před pokračováním dalšího plnění.

POZOR: Plyn je vysoce hořlavý: je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň.
Používat zařízení, které mohou způsobit jiskry, je také přísně zakázáno.
Mějte na kompresor co nejdál od zdroje tepla.

VAROVÁNÍ: Používejte pouze atestované nádrže (jak dokazuje atest razítko nebo certifikát).
Pracovní tlaky nádrží jsou uvedeny na nádržích .
Je zakázáno, aby bylo plněno na větší tlak než je uvedeno.

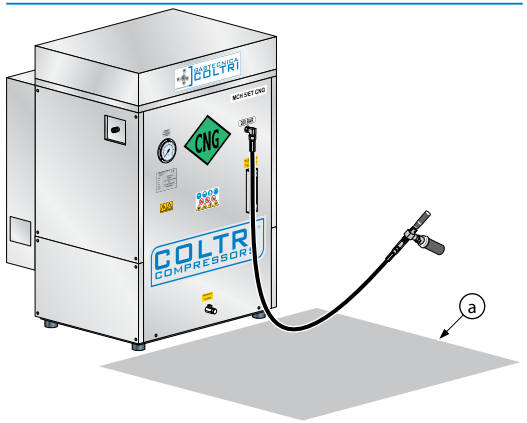
POZOR: Pokud nádrže vykazují jasné příznaky vnitřní nebo vnější koroze, nepoužívejte je znovu, i když mají platný atest.

Gli attacchi disponibili per la ricarica sono:
The available refill connectors are:
Las conexiones disponibles para la recarga son:
K dispozici jsou následující plnicí koncovky:

TK4
NGV1 Raccordo per auto: Standard internazionale
NGV1 Car Connection: International Standard
NGV1 Conexión para los coches: Standard international
NGV1 Nasazení pro auto: Mezinárodní norma

TK4i
NGV1 Raccordo per auto: Standard Italia
NGV1 Car Connection: Italy Standard
NGV1 Conexión para los coches: Standard Italia
NGV1 Nasazení pro auto: Standardní Itálie

TK22
Raccordo per autobus e camion
Fitting for bus and trucks
Conexión para los autobús y camión
Nasazení pro autobusy a nákladní automobily



ITALIANO

Per eseguire la ricarica con raccordi a leva eseguire le operazioni descritte di seguito:
1 Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
2 Premere il raccordo di ricarica (b) sulla presa di ricarica del veicolo (c);
3 Rilasciare il manicotto (a);
4 Assicurarsi che il raccordo (b) sia agganciato correttamente alla presa del veicolo (c);
5 Aprire ruotando la leva (d);
- Accendere il compressore premendo il pulsante (e);
- Quando la ricarica è stata eseguita (pressione di 200/250bar (2900/3626PSI)) il compressore si spegne automaticamente;

Per staccare il raccordo di ricarica:
- Spegnere il compressore premendo il pulsante (f);
- Chiudere ruotando la leva (d);
- Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
- Togliere il raccordo di ricarica (b) dalla presa di ricarica del veicolo (c).

ENGLISH

To carry out a refill with lever connection proceed as follows:
1 Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
2 Press the refill fitting (b) onto the vehicle refill connector (c);
3 Release the sleeve (a);
4 Make sure the fitting (b) is correctly attached to the vehicle connector (c);
5 Open by rotating the lever (d);
- Switch on the compressor by pressing the pushbutton (e);
- When the refill has been completed (pressure reaches 200/250 bar - 2900/3626PSI) the compressor shuts down automatically;

To detach the refill fitting:
- Switch off the compressor by pressing the pushbutton (f);
- Closed by rotating the lever (d);
- Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
- Remove the refill fitting (b) from the vehicle refill connector (c).

ESPAÑOL

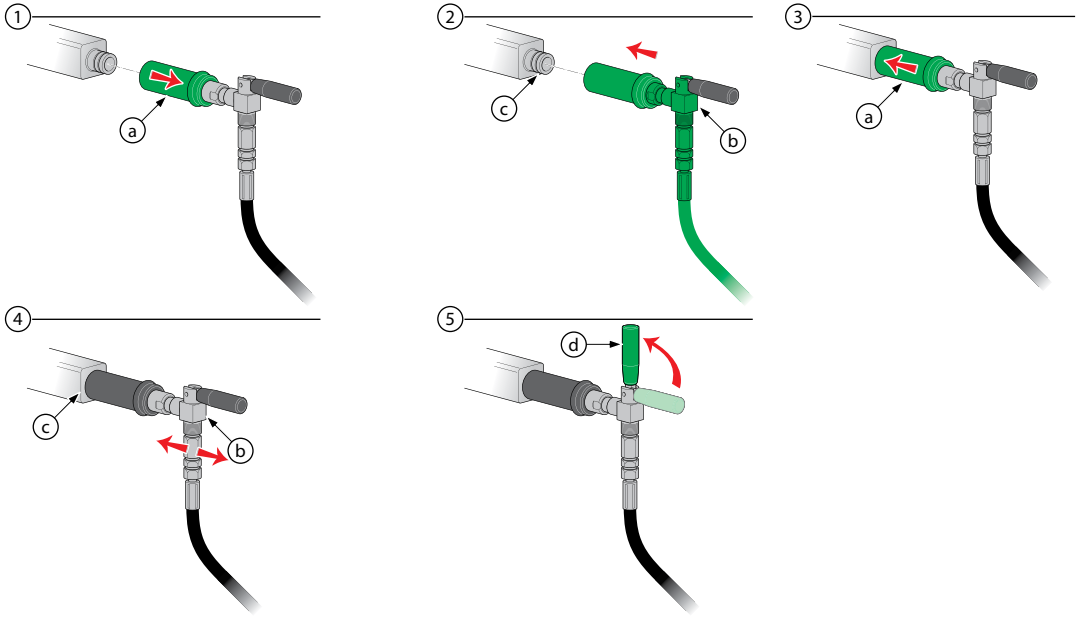
Para realizar la recarga con conexión de palanca realizar las operaciones descritas a continuación:
1 Tirar hacia atrás el manguito (a) de la conexión de carga;
2 Presionar la conexión de recarga (b) sobre la toma de carga del vehículo (c);
3 Soltar el manguito (a);
4 Asegurarse de que la conexión (b) esté correctamente empalmada a la toma del vehículo (c);
5 Abrir girando la palanca (d);
- Encender el compresor presionando el pulsador (e);
- Cuando la recarga ha sido efectuada (presión de 200/250bares (2900/3626PSI)) el compresor se apaga automáticamente;

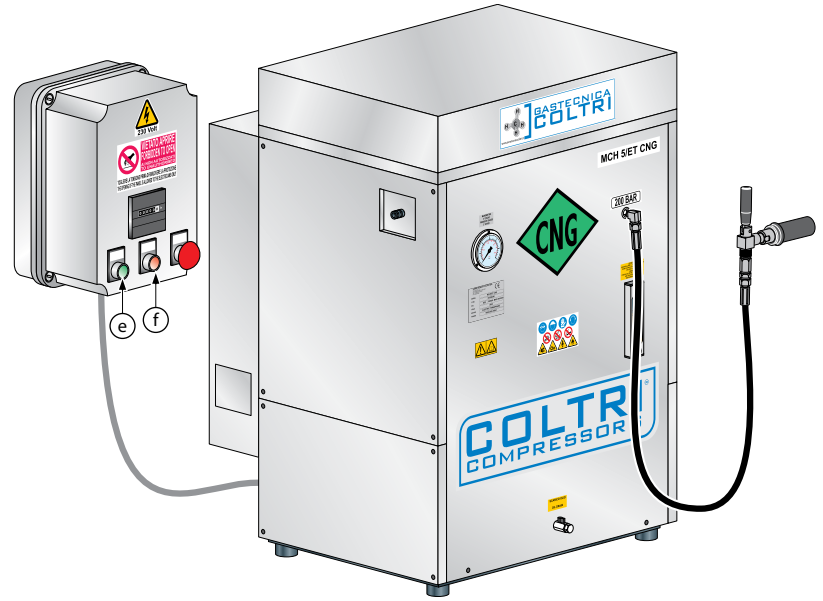
Para desconectar la conexión de carga:
- Apagar el compresor presionando el pulsador (f);
- Cerrar girando la palanca (d);
- Quitar la conexión de recarga (b) da la toma de carga del vehículo (c).

ČEŠTINA

Postup při plnění :
1 Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
2 Nasaďte koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);
3 Uvolněte převlek koncovky (a);
4 Ujistěte se, že koncovka (b) je správně připojena ke konektoru vozidla (c);
5 Otevřete páku (d);
- Zapněte kompresor stisknutím tlačítka (e);
- Po dosažení nastaveného tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) se kompresor automaticky vypne;

Chcete-li odpojit plnicí koncovku:
- Vypnout kompresor stisknutím tlačítka (f);
- Uzavřít páku (d);
- Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
- Odstranit koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);





ITALIANO

Per eseguire la ricarica con raccordi BC eseguire le operazioni descritte di seguito:

1 Chiudere il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso orario;
2 Aprire il rubinetto di sfiato (d) facendolo ruotare in senso antiorario;
3 Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
4 Premere il raccordo di ricarica (b) sulla presa di ricarica del veicolo (c);
5 Rilasciare il manicotto (a);
6 Assicurarsi che il raccordo (b) sia agganciato correttamente alla presa del veicolo (c);
7 Verificare che il rubinetto di sfiato (d) sia chiuso facendolo ruotare in senso orario;
8 Aprire il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso antiorario;
- Accendere il compressore premendo il pulsante (f);
- Quando la ricarica è stata eseguita (pressione di 200/250bar (2900/3626PSI)) il compressore si spegne automaticamente;

Per staccare il raccordo di ricarica:
- Spegnere il compressore premendo il pulsante (g);
- Chiudere il rubinetto (e) facendolo ruotare in senso orario;
- Aprire il rubinetto di sfiato (d) facendolo ruotare in senso antiorario;
- Tirare indietro il manicotto (a) del raccordo di ricarica;
- Togliere il raccordo di ricarica (b) dalla presa di ricarica del veicolo (c).

ENGLISH

To carry out a refill with BC connection proceed as follows:

1 Closed the valve (e) by rotating it clockwise.
2 Open the bleed valve (d) by rotating it anticlockwise.
3 Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
4 Press the refill fitting (b) onto the vehicle refill connector (c);
5 Release the sleeve (a);
6 Make sure the fitting (b) is correctly attached to the vehicle connector (c);
7 Check that the bleed valve (d) is closed by rotating it clockwise.
8 Open the valve (e) by rotating it anticlockwise.
- Switch on the compressor by pressing the pushbutton (f);
- When the refill has been completed (pressure reaches 200/250 bar - 2900/3626PSI) the compressor shuts down automatically;

To detach the refill fitting:
- Switch off the compressor by pressing the pushbutton (g);
- Closed the valve (e) by rotating it clockwise.
- Open the bleed valve (d) by rotating it anticlockwise.
- Pull back the sleeve (a) of the refill fitting;
- Remove the refill fitting (b) from the vehicle refill connector (c).

ESPAÑOL

Para realizar la recarga con conexión BC realizar las operaciones descritas a continuación:

1 Cerrar la llave (e) haciéndola girar en sentido horario;
2 Abrir la la llave del respiradero (d) haciéndola girar en sentido inverso a las agujas del reloj;
3 Tirar hacia atrás el manguito (a) de la conexión de carga;
4 Presionar la conexión de recarga (b) sobre la toma de carga del vehículo (c);
5 Soltar el manguito (a);
6 Asegurarse de que la conexión (b) esté correctamente empalmada a la toma del vehículo (c);
7 Verificar que la llave del respiradero (d) esté cerrada haciéndola girar en sentido horario;
8 Abrir la llave (e) haciéndola girar en sentido inverso a las agujas del reloj;
- Encender el compresor presionando el pulsador (f);
- Cuando la recarga ha sido efectuada (presión de 200/250bares (2900/3626PSI)) el compresor se apaga automáticamente;

Para desconectar la conexión de carga:
- Apagar el compresor presionando el pulsador (g);
- Cerrar la llave (e) haciéndola girar en sentido las agujas del reloj;
- Abrir la llave del respiradero (d) haciéndola girar en sentido inverso a las agujas del reloj;
- Quitar la conexión de recarga (b) da la toma de carga del vehículo (c).

ČEŠTINA

Postup při plnění :

1 Zavřete ventil (e) ten se otáčí ve směru hodinových ručiček.
2 Otevřete ventil (d) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
3 Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
4 Nasaďte koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);
5 Uvolněte převlek koncovky (a);
6 Ujistěte se, že koncovka (b) je správně připojena ke konektoru vozidla (c);
7 Zkontrolujte ventil (d) že je uzavřen se otáčí ve směru hodinových ručiček.
8 Otevřete ventil (e) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
- Zapněte kompresor stisknutím tlačítka (e);
- Po dosažení nastaveného tlaku 200/250bar (2900/3626PSI) se kompresor automaticky vypne;

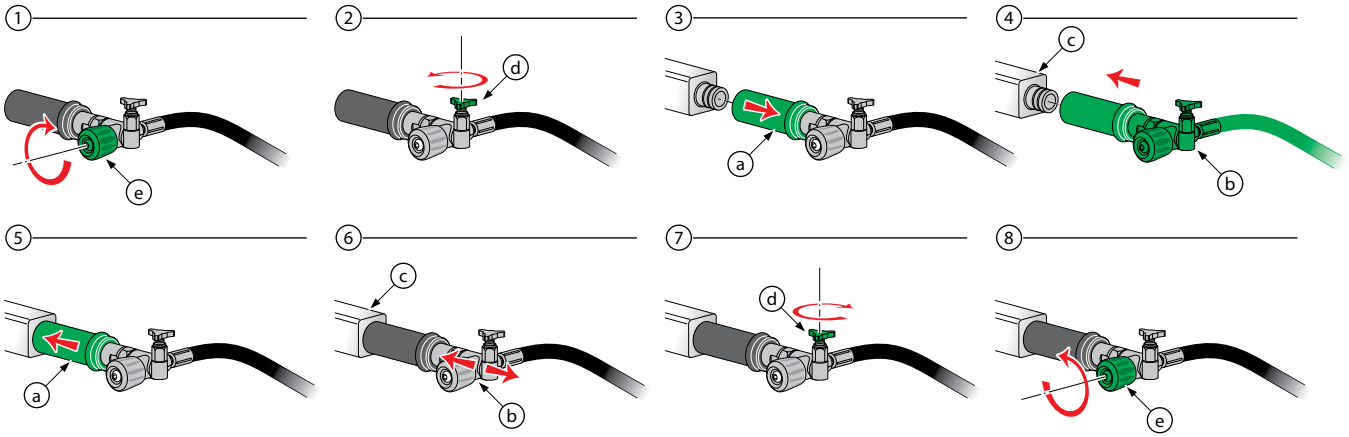
Chcete-li odpojit plnicí koncovku:
- Vypnout kompresor stisknutím tlačítka (g);
- Uzavřít ventil (e) ten se otáčí směru hodinových ručiček.
- Otevřete ventil (d) ten se otáčí proti směru hodinových ručiček.
- Tahem uvolněte převlek a sejměte plnicí koncovku (a) z držáku;
- Odstranit koncovku (b) na plnicí konektor ve vozidle (c);

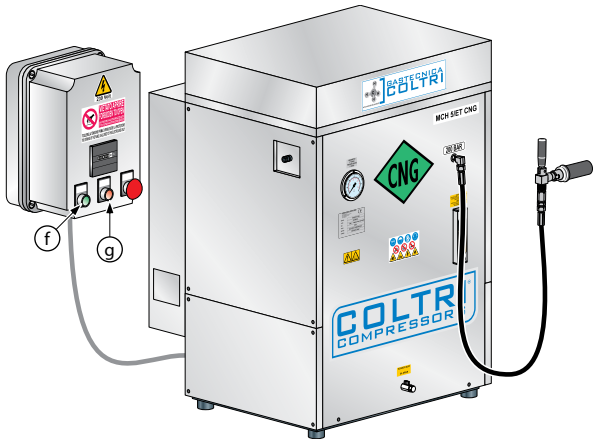
⚠ PERICOLO: PRIMA DI INIZIARE LA RICARICA VERIFICARE ATTENTAMENTE LA CHIUSURA DEL RUBINETTO DI SFIATO (d) PER EVITARE FUGHE DI GAS DURANTE LA RICARICA.

⚠ DANGER: BEFORE STARTING FILLING CAREFULLY VERIFY THAT THE GAS DISCHARGE VALVE IS FULLY CLOSED (d) TO PREVENT THE GAS LEAKAGE DURING DISPENSING

⚠ PELIGRO: ANTES DE COMENZAR LAS OPERACIONES DE LLENADO, PROCURE QUE LA VALVULA DE CONDENSADO ESTA CERRADA, (d), PARA EVITAR FUGAS DE GAS DURANTE EL LLENADO.

⚠ POZOR: DŘÍVE NEŽ ZAČNEME NABÍJENÍ ZKONTROLUJEME JESTLI JE UZAVŘENÝ UZÁVĚR KOHOUTKU TLAKU (d) ABY JSME ZABRÁNILY ÚNIKU PLYNU PŘI NABÍJENÍ.





ITALIANO

7 - MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente dal servizio Assistenza Clienti della AEROTECNICA COLTRI o da personale qualificato.

PERICOLO: Non effettuare operazioni di manutenzione se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.

7.1 PREMESSA

Per ottenere dal compressore le migliori prestazioni e assicurare a tutti gli organi la massima durata, è necessario che le norme d'uso e manutenzione vengano scrupolosamente seguite dagli addetti al compressore.
E' pertanto consigliabile leggere attentamente le presenti informazioni e consultare il manuale ogni qualvolta si ha la necessità di un suggerimento per eliminare un eventuale inconveniente.
Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al nostro servizio di assistenza:

Contattare il Centro Servizio Manutenzione
AEROTECNICA COLTRI SpA
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORME GENERALI

- Per una buona conservazione del compressore è necessario eseguire una scrupolosa pulizia.
- Questo tipo di stazione di ricarica, essendo stata progettata e realizzata secondo i criteri e le tecnologie più avanzati, consente di ridurre all'essenziale le operazioni di manutenzione preventiva ed ordinaria che risultano notevolmente contenute.
- Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione, verifica e/o controllo sul compressore, spegnere il compressore, togliere la spina dalla rete.
- La pressione residua presente nel compressore (circuito di pompaggio) dovrà essere scaricata.
- Durante lo smontaggio ed il rimontaggio dei pezzi del compressore, usare sempre chiavi ed attrezzature adatte per non deteriorare i componenti specificati.
- Per sbloccare parti solidamente aderenti, usare martelli di rame o plastica.
- Nel rimontaggio dei vari pezzi, assicurarsi che siano puliti e quindi lubrificare adeguatamente.
- Le operazioni di manutenzione del compressore devono essere eseguite da personale autorizzato e riportate nel capitolo "11 Registro delle manutenzioni" sul presente manuale.

ENGLISH

7 - MAINTENANCE

WARNING: Maintenance tasks must only be carried out by the AEROTECNICA COLTRI Customer Assistance Service or qualified personnel.

DANGER: Do not carry out maintenance tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

7.1 FOREWORD

To obtain the best possible performance from the compressor and ensure a long working life for all its parts it is essential that personnel follow the use and maintenance instructions with extreme diligence.
It is thus advisable to read the information below and consult the manual every time an inconvenience arises.
For further information please contact our assistance centre:

Contact the AEROTECNICA COLTRI SpA. Maintenance Service Centre
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 GENERAL

- Proper preservation of the compressor requires thorough cleaning.
- This type of refill station, designed and built according to the most advanced technological criteria, requires only minimum preventive and routine maintenance.
- Before carrying out any maintenance tasks, run checks and/or controls on the compressor, switch off the compressor, remove the plug from the mains socket.
- The residual pressure present in the compressor (pumping circuit) must be released.
- During disassembly and re-assembly of the compressor, always use suitable wrenches/tools so as not to damage the relevant components.
- Loosen stiff parts with a copper or plastic mallet.
- When refitting parts make sure they are clean and lubricated sufficiently.
- Compressor maintenance tasks must only be carried out by authorised personnel and recorded in the chapter "11 Maintenance register"of this manual.

ESPAÑOL

7 - MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas exclusivamente por el servicio de Asistencia Clientes de AEROTECNICA COLTRI o por personal calificado.

PELIGRO: No efectúe operaciones de mantenimiento si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.
Despresurice completamente el circuito del compresor antes de realizar las operaciones de mantenimiento.

7.1 PREMISA

Para obtener del compresor las mejores prestaciones y asegurar la máxima duración de todas sus partes, es necesario que los encargados de utilizar el compresor respeten estrictamente las normas de uso y mantenimiento.
Así pues aconsejamos leer atentamente la presente información y consultar el manual cada vez que se precisen sugerencias para eliminar un posible inconveniente.
Para más detalles diríjase a nuestro servicio de asistencia:

Póngase en Contacto con el Centro de Servicio y Mantenimiento AEROTECNICA COLTRI SpA
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 NORMAS GENERALES

- Para conservar el compresor en buenas condiciones es necesario realizar una esmerada limpieza.
- Este tipo de estación de recarga, al haber sido proyectada y realizada según los criterios y las tecnologías más avanzadas, permite reducir al máximo las operaciones de mantenimiento preventivo y ordinario que son realmente simples.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento, comprobación y/o control en el compresor, apague el compresor, desenchúfelo de la toma.
- Descargue la presión residual presente en el compresor (circuito de bombeo).
- Durante el desmontaje y el remóntale de las piezas del compresor, use siempre llaves y herramientas adecuadas para no deteriorar los componentes especificados.
- Para desbloquear partes solidamente adherentes, use martillos de cobre o de plástico.
- Al volver a montar las varias piezas, asegúrese de que estén limpias y lubrifíquelas adecuadamente.
- Las operaciones de mantenimiento del compresor deben ser efectuadas por personal autorizado y registradas en el capìtulo "11 Registro de los mantenimientos" del presente manual.

ČEŠTINA

7 - ÚDRŽBA

UPOZORNĚNÍ: Údržba musí být prováděna kvalifikovaným personálem nebo firmou AEROTECNICA COLTRI

POZOR: Nikdy neprovádějte údržbové úkony, pokud je kompresor pouze vypnut, vždy nechte alespoň 30 minut kompresor vychladnout.
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a napájením odpojeným ze sítě.
Odtlakujte celý okruh před zahájením jakékoliv údržby.

7.1 PŘEDMLUVA

Chcete-li získat co nejlepší výkon kompresoru a zajistit dlouhodobou životnost všech jeho částí, je nezbytné, aby pracovníci přistupovali k jeho provozu a údržbě s maximální odpovědností a pečlivostí Je proto nezbytné pozorně si přečíst níže uvedené informace a konzultovat jakékoliv potíže s kompresorem se firmou AEROTECHNUKA COLTRI.
Pro další informace prosím kontaktujte naše zákaznické centrum:

Servisní středisko AEROTECNICA COLTRI SpA
Tél. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

7.2 OBECNĚ

- Správné uchovávání kompresoru vyžaduje důkladné pravidelné čištění.
- Tento typ plnicí stanice je navržen a postaven podle nejvyspělejších technologických kritérií a vyžaduje pouze minimální preventivní a běžnou údržbu.
- Před prováděním jakékoliv údržby nebo kontroly vypněte kompresor a vyjměte zástrčku ze síťové zásuvky.
- Zbytkový tlak v kompresoru (čerpacím obvodu) musí být vypuštěn.
- V průběhu demontáže a montáže kompresoru, vždy používejte vhodné nástroje, aby nedošlo k poškození příslušných částí.
- Uvolněte ztuhlé části pomocí měděné nebo plastové paličky.
- Při zpětné montáži součástí se ujistěte, že jsou čisté a dostatečně namazané .
- Údržbu kompresoru musí provádět pouze oprávnění pracovníci a všechny údržbové úkony musí být zaznamenány v kapitole "11 Registr údržby" tohoto manuálu.

ITALIANO

7.3 INTERVENTI STRAORDINARI

Sono quelle operazioni di riparazione e/o sostituzione di parti meccaniche di uno o più componenti del compressore che di norma si rendono necessarie solo dopo anni di funzionamento. In caso di modifiche sostanziali, il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali pericoli che potessero insorgere.
Tali interventi devono essere eseguiti dai centri di assistenza.

ENGLISH

7.3 UNSCHEDULED WORK

Involves repair and/or replacement of the mechanical parts of one or more compressor components:
this work normally needs doing only after some years of use. If substantial modifications are made, the manufacturer cannot be held liable for any dangers that might arise.
This work must be carried out by the assistance centre.

ESPAÑOL

7.3 INTERVENCIONES EXTRAORDINARIAS

Son aquellas operaciones de reparación y/o sustitución de partes mecánicas de uno o varios componentes del compresor que por norma son necesarias sólo después de algunos años de funcionamiento. En caso de modificaciones sustanciales, el fabricante no puede ser considerado responsable de los posibles peligros que puedan surgir.
Dichas intervenciones deben ser efectuadas por los centros de asistencia.

ČEŠTINA

7.3 NEPLÁNOVANÉ ÚDRŽBOVÉ PRÁCE

Zahrnují opravu či výměnu mechanických částí jedné nebo více částí kompresoru:
Tato práce se zpravidla musí dělat až po několika letech používání.
Je-li podstatné opotřebení součástí, výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoli nebezpečí, které by mohlo nastat.
Tyto práce musí být prováděny za pomoci centra.

7.4 TABELLA MANUTENZIONI PROGRAMMATE

7.4 SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

7.4 TABLA DE LOS MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS

7.4 TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY

Manutenzione - Maintenance - Mantenimiento - Údržba	Prima di ogni ricarica - Before every refill - Antes de cada recarga - Před každou náplní	Ore - Hours - Horas - nyní										Anni-Yers-Años-Rok				
		5	10	50	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	1	2	3	4	5
Controllo spegnimento automatico - Automatic shutdown check - Control del apagado automático - Kontrola automatického vypnut	○															
Controllo livello olio lubrificante - Lubricating oil level check - Control del nivel del aceite lubricante - Kontrola hladiny oleje				○												
Check up di controllo funzioni primarie - Main functions check - Check up de control de las funciones primarias - Kontrola hlavních funkcí					○											
Check up strumenti - Instruments check up - Check up instrumentos - Kontrola přístrojů							○									
Filtro aspirazione gas - Gas aspiration filter - Filtro aspiración gas - Vstupní plynový filtr						○					●					
Tensione e usura cinghie - Belt wear and tension - Tensión y desgaste correa - Převodový řemen					○	●										
Cambio olio - Oil change - Cambio del aceite - Výměna oleje						●										
Valvole 1° 2° stadio - 1st , 2nd stage valves - Válvulas 1° 2° estadio - Ventily 1., 2. stupně						○	●									
Valvole 3° stadio - 3rd stage valves - Válvulas 3° estadio - Ventily 3. stupně						●										
Corpo filtro HP - HP filter body - Cuerpo filtro HP - Výměna tělesa HP filtru										●						
Segmenti 1° 2° stadio - 1st , 2nd stage segments - Segmentos 1° 2° estadio - Výměna 1., 2. stupně									●							
Segmenti 3° stadio - 3rd stage segments - Segmentos 3° estadio - Výměna 3. stupně							●									
Sost. e controlli tubi HP flessibili - Check and replace HP flex hoses - Sust. y controles tubos HP flexibles - Výměna a kontrola HP hadice						○	●									
Check up di controllo tenute e raccordi - Fitting/hose leak - Check up de control sellados y conexiones - Celková kontrola případných netěsností						○										
Check up di controllo generale - General check-up - Check up de control general - Celková kontrola plnicí stanice						○										
Revisione generale gruppo pompante - Pumping unit, general overhaul - Revisión general del grupo de bombeo - Celková kontrola kompresorové jednotky							○									
Valvola di sicurezza - Safety valve - Válvulas de seguridad - Výměna bezpečnostního ventilu							●									
Filtro setaccio molecolare (20°C) - Molecular sieve filter(20°C) - Filtro a tamiz molecular (20°C) - Molekulové síto filtru (20°C)					●											

○ Controllo o pulizia - Checking and cleaning - Control o limpieza - Kontrola a čištění

● Cambio - Change - Cambio - Změna

AVVERTENZA: Gli intervalli di tempo delle manutenzioni sono indicativi e possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo del compressore.

IMPORTANT: Maintenance interval times are indicative only and may vary according to the conditions under which the compressor is used.

AVISO: Los intervalos para el mantenimento son indicativos y pueden variar en función de las condiciones de uso del compresor.

UPOZORNĚNÍ : Časové intervaly údržby jsou orientační a mohou se lišit v závislosti na podmínkách, za kterých je kompresor používán.

7.5 TABELLA GUASTI E ANOMALIE

7.5 TROUBLESHOOTING

7.5 TABLA DE LAS AVERÍAS Y ANOMALÍAS

7.5 ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPADNÝCH POTÍŽÍ

Problema - Problem - Problema - Problém	Causa - Cause - Causa - Způsobit	Rimedio - Solution - Solución - Lék
• Il motore elettrico non parte • The electric motor does not start • El motor eléctrico no arranca • Elektromotor nejde zapnout	• Manca una fase • Phase missing • Falta una fase • Motor nedostává proud	• Controllare i fusibili o il condensatore • Check fuses or condenser • Controle los fusibles y lo condensador • Zkontroluj pojistky ,zkontroluj připojení kompresoru
• La velocità di rotazione e la portata diminuiscono • Rotation speed and flow rate decrease • La velocidad de rotación y la capacidad disminuyen • Rychlost plnění a otáčky kompresoru kolísá	• La potenza del motore è insufficiente • Motor power too low • La potencia del motor es insuficiente • Motor nedostává dostatek energie	• Verificare il motore e la linea • Check the motor and the line • Compruebe el motor y la línea • Zkontroluj motor a elektrické vedení
	• Slitta la cinghia • The belt slips • La correa resbala • Prokluzuje klínový řemen	• Tendere la cinghia • Restore proper belt tension • Tense la correa • Napněte nebo vyměňte klínový řemen
• La portata diminuisce senza una diminuzione del regime di rotazione • The flow rate diminishes without rpm decreasing • La capacidad disminuye sin disminuir el régimen de rotación • Rychlost plnění klesá aniž by otáčky kompresoru kolísaly	• Valvole non funzionanti • Valves not working • Las válvulas no funcionan • Nepracují správně ventily kompresoru	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Kontaktujte technickou podporu firmy Aerotecnicacoltri
	• Pistone 3° stadio usurato • 3rd stage piston worn • Pistón 3° etapa gastado • Opotřebený 3. stupeň kompresoru	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Kontaktujte technickou podporu firmy
	• Raccordi allentati o guarnizioni con perdite • Fittings loose / leaking seals • Conexiones flojas o guarniciones con pérdidas • Plnicí hadice netěsní nebo uniká	• Controllare le perdite con acqua e sapone ed eliminarle • Check for leaks with soapy water and eliminate them • Controle las pérdidas con agua y jabón y elimínelas • Zkontrolujte netěsnosti pomocí mýdlové vody a odstraňte je
	• Filtro di aspirazione intasato • Intake filter clogged • Filtro de aspiración atascado • Ucpaný vstupní filtr	• Sostituire • Replace • Sustituya • Vyměňte vstupní filtr
	• Prolunga di aspirazione piegata • Intake extension kinked • Extensión de aspiración doblada • Externí hadice sání je seškrcená	• Raddrizzarla, utilizzare tubo semirigido • Straighten, use stiffer pipe • Rectifíquela, utilice tubo semi-rígido • Uvolněte průchod vzduchu hadicí, odstraňte překážku
	• Pistone o fasce elastiche usurate • Piston or piston rings worn • Pistón o bandas elásticas gastadas • Písty nebo pístní kroužky jsou opotřebeny	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Kontaktujte technickou podporu firmy
• Il compressore si surriscalda • Compressor overheats • El compresor se sobrecalienta • Kompresor netlakuje	• Errato senso di rotazione • Direction of rotation wrong • Sentido de rotación erróneo • Směr otáčení kompresoru je nesprávný	• Controllare il senso di rotazione • Correct direction of rotation • Controle el sentido de rotación • Nastavte správný směr otáčení kompresoru
	• Tubi di raffreddamento sporchi • Cooling tubes dirty • Tubos de enfriamiento sucios • Chladící trubky jsou zaneseny	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Kontaktujte technickou podporu firmy
	• Incompleta chiusura della valvole (causano un sovraccarico di un altro stadio) • Incomplete valve closure (causing overload of another stage) • Cierre incompleto de las válvulas (causan una sobrecarga de otra etapa) • Nezavírají ventily	• Contattare assistenza tecnica • Contact technical assistance • Póngase en contacto con la asistencia técnica • Kontaktujte technickou podporu firmy

7.6 CONTROLLO E SOSTITUZIONE OLIO LUBRIFICANTE

Dopo la prima messa in servizio bisogna procedere alla sostituzione dell'olio lubrificante dopo le prime 50 ore di utilizzo del compressore.
La sostituzione dell'olio di lubrificazione deve essere eseguita ogni 500 ore di utilizzo del compressore o ad ogni 1 anno.

AVVERTENZA: Il compressore deve trovarsi su un piano solido e con un'inclinazione massima di 5°.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
L'olio eventualmente sparso durante la sostituzione può essere causa di scivolamenti; indossare quindi indumenti protettivi e scarpe antiscivolo ed asportare immediatamente ogni traccia di olio.
Poiché l'olio è considerato rifiuto speciale, esso deve essere smaltito secondo le norme antinquinamento vigenti.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.6.1 Tabella per la scelta degli oli

7.6.2 Controllo livello dell'olio

Controllare che il livello dell'olio lubrificante (a) sia entro i limiti previsti.
Si ricorda che un eccesso di olio può causare infiltrazioni nei cilindri e deposito sulle valvole mentre un livello troppo basso impedisce una corretta lubrificazione con la possibilità di grippaggio dei cilindri.
Nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico seguendo le operazioni riportate nel paragrafo "7.6.3 Sostituzione olio lubrificante".

7.6 CHECKING AND CHANGING THE LUBRICATING OIL

After putting the compressor into service the lubricating oil must be changed after the first 50 working hours.
The lubricating oil must be changed every 500 hours working hours or every 1 year.

IMPORTANT: The compressor must be placed on a solid surface with a tilt of no more than 5°.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
Any oil spilt during the oil/filter change could cause personnel to slip; wear protective garments and anti-slip footwear and remove any traces of oil immediately.
Both oil and filter are classified as special wastes and must therefore be disposed of in compliance with the anti-pollution laws in force.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.6.1 Oil table

Capacità della coppa (litri / Quart) Sump capacity (litres / Quart) Capacidad del colector (litros / Quart) Kapacita olejové náplně je (litru / Quart)	2
Oli consigliati Recommended oils Aceites aconsejados Doporučený olej	COLTRI OIL CE750

7.6.2 Checking the oil level

Check that the level of lubricating oil (a) is within the allowed limits.
Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.
If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.6.3 Changing the lubricating oil".

7.6 CONTROL Y SUSTITUCIÓN DEL ACEITE LUBRIFICANTE

Después de la primera puesta en servicio es necesario proceder a la sustitución del aceite lubricante después de las primeras 50 horas de uso del compresor.
La sustitución del aceite lubricante debe realizarse cada 500 horas de uso del compresor o cada 1 año.

AVISO: El compresor debe estar sobre una superficie sólida y con una inclinación máxima de 5°.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
El aceite que se haya podido verter durante la sustitución puede hacer resbalar.
Utilice prendas de protección y calzado anti-deslizamiento. Elimine inmediatamente cualquier rastro de aceite.
Puesto que el aceite y el filtro se consideran desechos especiales, estos deben eliminarse siguiendo las normas anti-contaminación vigentes.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y al toma de corriente desenchufada de la red.

7.6.1 Tabla para la elección de los aceites

7.6.2 Control del nivel del aceite

Controle que el nivel del aceite lubrificante (a) esté dentro de los límites previstos.
Se recuerda que un exceso de aceite puede causar infiltraciones en los cilindros y depósito sobre las válvulas mientras un nivel demasiado bajo impide una correcta lubricación con la posibilidad de agarrotamiento de los cilindros.
Caso que el nivel del aceite no esté dentro de los límites previstos, proceda con las fases de llenado o descarga siguiendo las operaciones indicadas en el párrafo "7.6.3 Sustitución del aceite lubricante".

7.6 KONTROLA A VÝMĚNA OLEJE

Po uvedení kompresoru do provozu se musí vyměnit olej po prvních 50 pracovních hodinách.
Každá další výměna je po 500 pracovních hodinách nebo jednou ročně.

DŮLEŽITÉ: kompresor musí být umístěn na pevný povrch se sklonem ne více než 5 °.

POZOR: Neprovádějte tyto práce , pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte až na kompresor vychladne.
Jakékoliv rozlití oleje během výměny může způsobit uklouznutí a úraz.
Personál je povinen nosit ochranné oděvy a protiskluzovou obuv a odstranit okamžitě všechny stopy oleje .
Olej a filtr, jsou klasifikovány jako speciální odpad a proto musí být zlikvidován v souladu s platnými právními předpisy.
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a napájení musí být odpojeno ze sítě.

7.6.1 Tabulka oleje

7.6.2 Kontrola hladiny oleje

Zkontrolujte, zda úroveň oleje (a) je v rámci povolených limitů.
Pamatujte si, že nadměrné množství oleje může způsobit jeho průnik do nádrží.
Nízká úroveň brání mazání a může způsobit vážné poškození kompresoru.
Pokud olej není v rozmezí minimálních a maximálních limitů, dolijte ho nebo odsajte tak, jak je popsáno v sekci "7.6.3 Výměna oleje ".

ITALIANO

7.6.3 Sostituzione olio di lubrificazione [A]

L'olio di lubrificazione deve essere sostituito ogni 500 ore lavorative o ogni 1 anno.
Per sostituire l'olio procedere come descritto di seguito:
- posizionare una vaschetta sotto il rubinetto di scarico (a) in maniera tale che l'olio fluisca nella vaschetta per l'olio esausto (capacità della vaschetta 3 litri min.)
- allentare il tappo di rabbocco (b)
- togliere il tappo (d), aprire il rubinetto (a) e far defluire tutto l'olio
- chiudere il rubinetto di scarico (a)
- togliere il tappo di rabbocco (b)
- riempire, attraverso il foro di rabbocco, la coppa dell'olio con 2 litri di olio (vedere "7.6.1 Tabella per la scelta degli oli")
- rimettere il tappo di rabbocco (b)
- accendere il compressore e lasciarlo andare a vuoto per 30 secondi
- spegnere il compressore e togliere la spina dalla rete
- controllare il livello dell'olio (c); nel caso il livello dell'olio non risulti entro i limiti previsti procedere alle fasi di rabbocco o scarico.
- Rimettere il tappo (d).

ENGLISH

7.6.3 Changing the lubricating oil [A]

The lubricating oil must be changed every 500 working hours or every 1 year.
To change the oil proceed as described:
- position a recipient under the drain plug (a) so that the oil flows into the exhausted oil recipient (recipient capacity of at least 3 litres required).
- loosen the top-up plug (b)
- remove the plug (d), open the tap (a) and drain all the oil;
- close the drain plug (a)
- open the top plug (b)
- fill the oil sump with 2 litres of oil from top oil plug (see "7.6.1 Oil table")
- close the oil top plug (b).
- switch on the compressor and run it depressure area for 30 seconds
- switch off the compressor and remove the plug from the power socket
- check the oil level (c); if the oil level is not within the allowed limits top up or drain.
- replace the cap (d).

ESPAÑOL

7.6.3 Sustitución del aceite lubricante [A]

El aceite de lubricación debe sustituirse cada 500 horas de trabajo o cada 1 año.
Para sustituir el aceite proceda tal y como se describe a continuación:
- coloque una cubeta debajo de la llave de descarga (a) para que el aceite fluya en la cubeta para aceite quemado (capacidad de la cubeta 3 litros mín.)
- afloje el tapón de llenado (b)
- quite el tapón (d), abra el grifo (a) y haga fluir todo el aceite
- cerrar el tapón de descarga (a)
- quite el tapón de llenado (b)
- llene, a través del orificio de llenado, el colector del aceite con 2 litros de aceite (véase "7.6.1 Tabla para la elección de los aceites")
- vuelva a colocar el tapón de llenado (b)
- encienda el compresor y déjelo funcionar al vacío durante 30 segundos
- apague el compresor y quite el enchufe de la red;
- controle el nivel del aceite (c); caso que el nivel del aceite no esté dentro de los límites previstos, proceda con las fases de llenado o descarga.
- coloque el tapón (d).

ČEŠTINA

7.6.3 Výměna oleje [A]

Náplň oleje je třeba měnit každých 500 pracovních hodin nebo ročně.
Chcete-li vyměnit olej postupuje takto :
- Postavte nádobu na olej pod ventil (a) tak, že olej poteče do nádoby
  (kapacita alespoň 3 litry).
- Uvolněte horní zátku (b)
- Vyjměte konektor (d), otevřete kohout (a) a vypusťte všechen olej;
- Uzavřete výpust (a)
- Otevřenou horní zátku (b)
- Dolijte 2 litry oleje do plnicího otvoru (viz "7.6.1 Olej")
- Zavřete zátku (b).
- Zapněte kompresor na 30 sekund
- Vypněte kompresor a vyjměte zástrčku ze zásuvky
- Zkontrolujte hladinu oleje (c), v případě, že olej není v rámci povolených
  limitů dolijte nebo odsajte
- Zavřete víčko (d).

A

ITALIANO

7.7 SOSTITUZIONE FILTRO DI ASPIRAZIONE [A]

La sostituzione del filtro deve essere eseguita ogni 4000 ore di utilizzo del compressore.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Per sostituire il filtro procedere come descritto di seguito:
- scaricare completamente il compressore dal gas all'interno del circuito;
- togliere il cofano di copertura (d);
- togliere le viti (a);
- togliere la cartuccia del filtro (b);
- sostituire la cartuccia con una cartuccia nuova;
- sostituire l'O-ring (c) ogni volta che si cambia il filtro;
- mettere le viti (a).

ENGLISH

7.7 CHANGING THE INTAKE FILTER [A]

The filter must then be changed every 4000 working hours.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only ju st shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

To change the filter proceed as follows:
- release all the gas inside the compressor circuit;
- remove the cover hood (d);
- remove the screws (a);
- remove the filtration cartridge (b);
- replace the cartridge with a new one;
- replace the O-ring (c) every time the filter is changed;
- put the screw (a).

ESPAÑOL

7.7 SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN [A]

La sustitución del filtro debe efectuarse cada 4000 horas de uso del compresor.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

Para sustituir el filtro proceda tal y como se describe a continuación:
- descargar completamente el compresor del gas que se encuentra dentro del circuito;
- quitar el capot de cobertura (d);
- quitar los tornillo (a);
- quitar el cartucho del filtro (b);
- sustituir el cartucho por uno nuevo;
- sustituya la empaquetadura de anillo (c) cada vez que cambia el filtro;
- ponga los tornillo (a).

ČEŠTINA

7.7 VÝMĚNA SACÍHO FILTRU [A]

Filtr se musí měnit každých 4000 pracovních hodin

POZOR : Neprovádějte následující úkony pokud je kompresor pouze vypnut.
Vyčkejte jeho vychladnutí.
Veškeré údržbové práce musí být prováděny pouze pokud je kompresor odpojen od elektrické sítě.

Chcete-li vyměnit filtr postupuje takto:
- Vypusťte všechen plyn uvnitř kompresorového obvodu;
- Odstraňte kryt kapuce (d);
- Odstraňte šrouby (a);
- Estrarre la cartuccia filtrante (b);
- Sostituire la cartuccia con una nuova;
- Vyměňte O-kroužek (c) pokaždé, když se změní filtr;
- Dát šroub (a).

A

7.8 CONTROLLO PRESSOSTATO

Ad ogni ricarica, verificare che il pressostato entri in funzione spegnendo il compressore alla pressione di 200/250bar (2900/3626PSI) a cui è pre-tarato.

AVVERTENZA: Qualora si verificassero delle anomalie relative alla non entrata in funzione del pressostato contattare il servizio di assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

7.9 SCARICO CONDENSA [A]

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

Lo scarico della condensa serve a depressurizzare il circuito di compressione per effettuare lavori di manutenzione o la sostituzione della cartuccia del filtro a setaccio molecolare.
Per scaricare la condensa:
- scaricare completamente il circuito di pressione del compressore dal gas residuo;
- togliere la piastrina (a);
- aprire la valvola di scarico condensa (b) che si trova sul fondo del filtro a setaccio molecolare;
- raccogliere la condensa in un apposito contenitore;
- chiudere la valvola di scarico condensa (b);
- mettere la piastrina (a).

La condensa deve essere smaltita secondo le istruzioni riportate nel paragrafo "9.1 Smaltimento dei rifiuti".

7.10 CINGHIA DI TRASMISSIONE

La verifica della tensione delle cinghie deve essere eseguita mensilmente.
La sostituzione delle cinghie di trasmissione deve essere eseguita ogni 500 ore di utilizzo del compressore.

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.

7.8 CHECKING THE PRESSURE SWITCH

Every time a refill is carried out, check that the pressure switch is tripped, shutting down the compressor at the pre-calibrated pressure of 200/250bar (2900/3626PSI).

IMPORTANT: Should the pressure switch fail to operate properly contact the AEROTECNICA COLTRI technical assistance service.

7.9 CONDENSATE DISCHARGE [A]

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only ju st shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

The condensate drain is used to depressurise the compression circuit so that maintenance work can be carried out or the molecular sieve filter cartridge replaced.
To drain the condensate:
- release any residual gas pressure in the compressor circuit;
- remove the platelet (a);
- open the condensate drain valve (b) located on the bottom of the molecular sieve filter;
- collect the condensate in a suitable container;
- close the condensate drain valve (b);
- replace the platelet (a).

Condensate must be disposed of according to the instructions shown in section "9.1 Waste disposal".

7.10 TRANSMISSION BELT

Belt tension must be checked monthly.
The transmission belts must be replaced every 500 working hours of the compressor.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

7.8 CONTROL DEL PRESÓSTATO

A cada recarga, comprobar que el presóstato entre en funcionamiento apagando el compresor a la presión de 200/250bar (2900/3626PSI) a la que está pre-calibrado.

AVISO: Caso que se produzcan anomalías relacionadas con el no-funcionamiento del presóstato póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

7.9 DESCARGA DE LA CONDENSACIÓN [A]

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

La descarga de la condensación sirve para despresurizar el circuito de compresión a fin de efectuar trabajos de mantenimiento o la sustitución del cartucho del filtro a tamiz molecular.
Para descargar la condensación:
- descargar completamente el gas residuo del circuito de presión del compresor ;
- quitar la placa (a);
- abrir la válvula de descarga condensación (b) que se encuentra sobre el fondo del filtro a tamiz molecular;
- recoger la condensación en un contenedor adecuado;
- cerrar la válvula de descarga condensación (b);
- colocar la placa (a).

La condensación debe descargarse según las instrucciones recogidas en el parágrafo "9.1 Vaciado de los deshechos".

7.10 CORREAS DE TRANSMISIÓN

Una vez al mes debe comprobarse el tensado de las correas.
La sustitución de las correas de transmisión debe efectuarse cada 500 horas de uso del compresor.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.

7.8 OVĚŘENÍ TLAKOVÉHO SPÍNAČE

S každým novým plnicím dnem znovu zkontrolujte, že kompresor se vypne při nastavení tlaku na 200/250bar (2900/3626PSI), když je tlaku dosaženo.

UPOZORNĚNÍ: Pokud spínač nefunguje tak jak má, neprodleně kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI . Do té doby postavte kompresor mimo provoz.

7.9 VYPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU [A]

POZOR: Neprovádějte tyto úkoly, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě

Postup práce:
- Vypusťte zbytkový tlak plynu v kompresoru ;
- Odstraňte kryt (a);
- Otevřete vypouštěcí ventil kondenzátu (b), který se nachází na spodní části
patrony s aktivním uhlím / molekulárním sítem filtru;
- Sběr kondenzátu do vhodné nádoby;
- Uzavřete vypouštěcí ventil kondenzátu (b);
- Zavřete kryt (a).

Zbytky kondenzátu musí být zlikvidovány v souladu s pokyny v sekci "9.1 Likvidace odpadů".

7.10 PŘEVODOVÝ PÁS

Napětí řemene musí být zkontrolováno měsíčně.
Řemen musí být vyměněn každých 500 pracovních hodin kompresoru.

POZOR: Neprovádějte tyto úkoly, pokud je kompresor pouze vypnout, počkejte na vychladnutí kompresoru
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě.

A

ITALIANO

7.10.1 Verifica tensione della cinghia di trasmissione [A]

Per verificare la tensione della cinghia di trasmissione (a), esercitare una pressione di circa 10Kg sulla cinghia; verificare che la flessione della cinghia non superi 1cm rispetto alla sua posizione originale.
Nel caso questo valore non rientri negli standard stabiliti procedere alla sostituzione della cinghia.

7.10.2 Sostituzione della cinghia di trasmissione [B]

ATTENZIONE: Le cinghie sostituite devono essere di tipo antistatico.

Per sostituire la cinghia di trasmissione procedere seguendo le operazioni descritte di seguito:
- inserire un cacciavite (a) tra la cinghia (b) e la puleggia (c) del motore .
- far fuoriuscire la cinghia dalla gola della puleggia;
- sostituire la cinghia con una nuova facendo attenzione al modello ed alla lunghezza della cinghia, controllare che le caratteristiche della cinghia nuova siano uguali alle caratteristiche della cinghia appena sostituita;
- inserire la cinghia nuova sulla gola della puleggia del motore (c);
- inserire la cinghia sulla gola della puleggia del compressore (d) facendo contemporaneamente girare la puleggia con le mani fino a quando la cinghia non entra perfettamente nella gola della puleggia stessa (seconda figura);
- verificare che la cinghia sia entrata perfettamente nella gola delle 2 pulegge e che la tensione della cinghia sia adeguata;

Se la tensione della cinghia nuova risulta non conforme allo standard contattare il servizio assistenza tecnica AEROTECNICA COLTRI.

ENGLISH

7.10.1 Checking transmission belt tension [A]

To check the tension on the belt (a) exert a pressure of approximately 10 Kg on the belt; check that the belt does not flex by more than 1 cm with respect to its original position.
Should it flex more than this replace the belt.

7.10.2 Changing transmission belt [B]

WARNING: Replacement belts must be of the antistatic type.

To change a belt proceed as follows:
- insert a screwdriver (a) between the belt (b) and the motor pulley (c).
- take the belt out of the pulley groove.
- replace the belt with a new one, making sure that model and length are correct: check that the characteristics of the new belt are identical to the old one.
- insert the belt in the groove of the motor pulley (c).
- insert the belt in the groove of the compressor pulley (d): turn the pulley by hand until the belt slips into the pulley groove perfectly (second diagram).
- check that the belt is inserted perfectly in the grooves of both pulleys and that belt tension is correct.

If the tension of the new belt still fails to comply with the necessary requisites contact AEROTECNICA COLTRI assistance service.

ESPAÑOL

7.10.1 Comprobación del tensado de la correa de transmisión [A]

Para comprobar el tensado de la correa de transmisión (a), ejerza una presión de unos 10Kg sobre la correa; compruebe que la flexión de la correa no supere 1 cm. respecto a su posición original.
Caso que este valor no entre dentro de los estándares establecidos, proceda con la sustitución de la correa.

7.10.2 Sustitución de la correa de transmisión [B]

ATENCIÓN: Las correas sustituidas deben ser de tipo antiestático.

Para sustituir la correa de transmisión proceda siguiendo las operaciones descritas a continuación:
- introduzca un destornillador (a) entre la correa (b) y la polea (c) del motor.
- haga salir la correa por la garganta de la polea;
- sustituya la correa con una nueva prestando atención al modelo y a la longitud de la correa, controle que las características sean iguales a las de la correa que acaba de sustituirse;
- introduzca la correa nueva en la garganta de la polea del motor (c);
- introduzca la correa en la garganta de la polea del compresor (d) haciendo girar al mismo tiempo la polea con las manos hasta que la correa entre perfectamente en la garganta de la misma polea (segunda figura);
- compruebe que la correa haya entrado perfectamente en la garganta de las 2 poleas y que el tensado de la correa sea adecuado;

Si el tensado de la correa nueva no cumple el estándar, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica AEROTECNICA COLTRI.

ČEŠTINA

7.10.1 Kontrola napětí pásu [A]

Chcete-li zjistit napětí pásu (a) vyviňte tlak přibližně 10 kg na pás, zkontrolujte, že pás se neprohne o více než 1 cm, s ohledem na své původní místo.
Pokud by byl prohnut o více než 1cm je nutné vyměnit řemen.

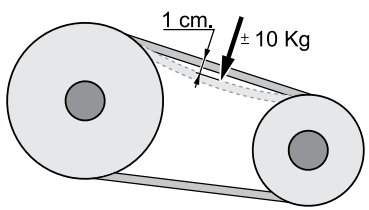
7.10.2 Výměna řemene [B]

UPOZORNĚNÍ: Převodový řemen musí být vyroben z antistatického materiálu.

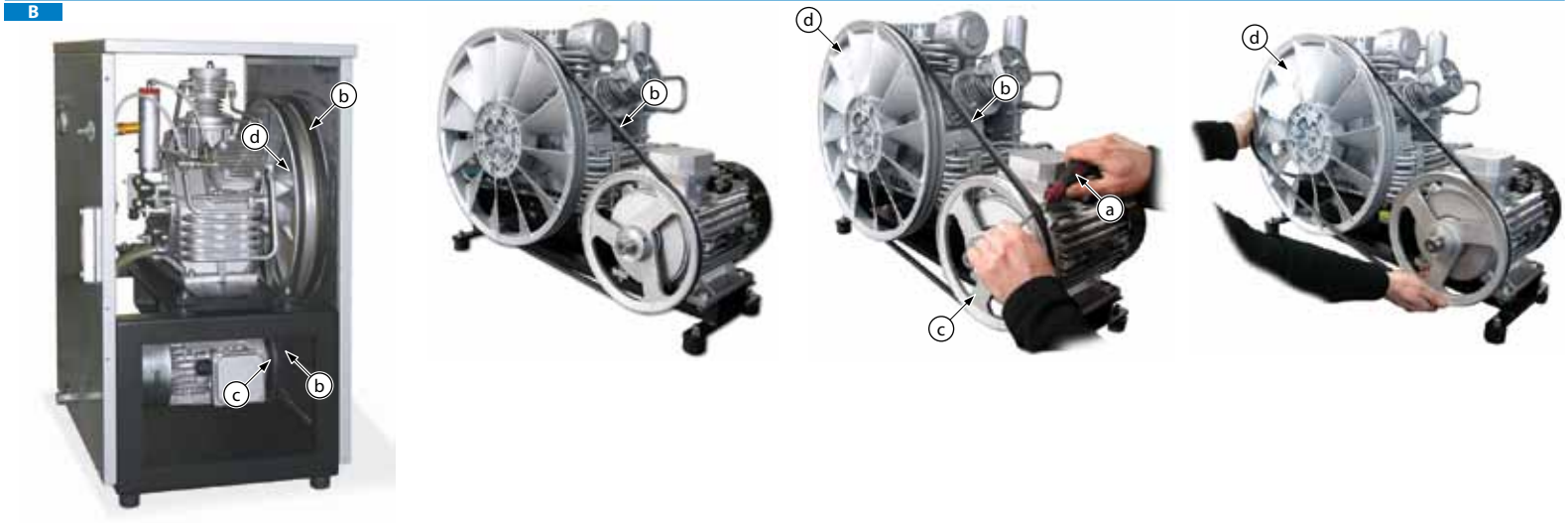
Chcete-li řemen vyměnit postupuje takto:
- Vložte šroubovák (a) mezi pás (b) a kladku motoru (c).
- Sundejte pás z kladek.
- Nahraďte pás novým a ujistite se, že model a délka jsou správné: zkontrolujte, že charakteristické rysy nového pásu jsou shodné s původním.
- Vložte řemen do drážky v kladce motoru (c).
- Vložte řemenu do drážky v kladce kompresoru (d):
- Otáčejte kotoučem rukou tak, aby řemen zapadl do drážek kladky
- Zkontrolujte, zda je pás přesně v drážce obou řemenic a řemene, a že napětí je správné.

Pokud napětí na nové pásu stále nesplňuje požadavky, kontaktujte firmu AEROTECNICA COLTRI

A



B



ITALIANO

7.11 SOSTITUZIONE FILTRO A SETACCIO MOLECOLARE

Il filtro a setaccio molecolare deve essere sostituito ogni 250 ore di lavoro.
Il filtro comunque deve essere sostituito quando nel gas si notano condense di liquidi.

AVVERTENZA: Se il gas della rete di distribuzione contiene particolati di zolfo, bisogna installare un filtro di aspirazione apposito per i particolati di zolfo.

ENGLISH

7.11 CHANGING THE MOLECULAR SIEVE FILTER

The molecular sieve filter must be replaced every 250 working hours.
The filter must, in any case, be replaced if liquid condensate is observed in the gas.

IMPORTANT: If the mains gas contains sulphur, it will be necessary to install a special sulphur particle aspiration filter.

ESPAÑOL

7.11 SUSTITUCIÓN DE LOS FILTRO DE TAMIZ MOLECULAR

El filtro de tamiz molecular debe ser sustituido cada 250 horas de trabajo.
En cualquier caso el filtro debe ser sustituido cuando en el gas se noten condensaciones de líquidos.

AVISO: Si el gas de la red de distribución contiene partículas de azufre, es necesario instalar un filtro de aspiración adecuado para partículas de azufre.

ČEŠTINA

7.11 VÝMĚNA FILTRU MOLEKULÁRNÍM SÍTEM [A]

Molekulární síto musí být nahrazeno každých 250 pracovních hodin. Filtr musí být v každém případě nahrazen, pokud je kapalina kondenzátu pozorována v plynu.

DŮLEŽITÉ: Pokud síťový plyn obsahuje síru, bude nutné nainstalovat speciální síry částic vdechnutí filtr.

Tabella sostituzione filtro a setaccio molecolare - Molecular sieve filter replacement table - Tabla sustitución filtro de tamiz molecular - Filtr náhradní frekvence výpočet tabulky		
Temperatura - Temperature - Temperatura - Teplota		Durata filtri - Filter duration - Duración filtros - Filtru trvání
°C	°F	Ore di lavoro - Work hours - Horas de trabajo - Pracovní doby
20	68	250

PERICOLO: Non effettuare queste operazioni se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione. Per depressurizzare l'intero circuito del compressore procedere seguendo le operazioni descritte nel capitolo "Scarico condensa".

PERICOLO: Le cartucce filtranti devono essere del tipo "PER METANO". É vietato usare cartucce filtranti per aria respirabile o altro tipo perchè toglierebbero l'odorizzazione del metano stesso causando situazioni di grave pericolo.

AVVERTENZA: Ogni 5 anni oppure ogni 3000 ore bisogna sostituire il corpo del filtro.

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks. To depressurise the entire compressor circuit proceed as follows in the section "Condensate discharge".

DANGER: The filter cartridges must be of "FOR METHANE" type. It is not allowed using filter cartridges for breathing air or any other kind, because they would remove the smell of methane itself, eventually causing clear danger.

IMPORTANT: Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the filter body.

PELIGRO: No efectúe estas operaciones si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.
Despresurice completamente el circuito del compresor antes de realizar las operaciones de mantenimiento. Para despresurice completamente el circuito del compresor proceda siguiendo las operaciones descritas en el capítulo "Descarga de la condensación".

PELIGRO: Los cartuchos de filtro debe ser de tipo "PARA METANO". No está permitido el uso de cartuchos de filtro para aire respirable o cualquier otro tipo, porque sería quitar el olor del metano en sí, causando claro peligro.

AVISO: Cada 5 año o cada 3000 horas hay que cambiar el cuerpo filter.

POZOR: Neprovádějte tyto úkoly, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě.
Odtlakujte celý tlakový okruh kompresoru před provedením těchto úkonů údržby. Chcete-li Odtlakujte celý tlakový okruh kompresoru postupuje dělat kapitola "Vypouštění kondenzátu".

POZOR: Filtrační patrony musí být "methanu" typu. Je zakázáno používat filtrační vložky pro dýchání vzduchu nebo jiného druhu, protože by odstranit zápach metanu sám, nakonec působit jasné nebezpečí.

DŮLEŽITÉ : Každých 5 let nebo po 3000 hodinách provozu je nutné vyměnit i celé těleso filtru.

ITALIANO

Per sostituire i filtri a setaccio molecolare (a):
- scaricare completamente il compressore dal gas all'interno del circuito;
- con una leva (b) fare leva sulle teste delle viti (d) del tappo (c) e girare in senso antiorario.
- togliere il tappo del filtro (c)
- svitare la cartuccia (e) dal tappo (c)
- sostituire la cartuccia (e) con una cartuccia nuova
- avvitare la cartuccia nuova (e) al tappo (c)
- chiudere il tappo del filtro (c) e serrare con l'apposita chiave (b)

Sul tappo e sulla cartuccia del filtro ci sono degli O-ring di tenuta (f-g); se questi O-ring si deteriorano, il gas viene sfiatato attraverso il tappo (c).
Se si avvertono degli sfiati dal tappo provvedere alla sostituzione degli O-ring.
Per la sostituzione degli O-ring attenersi alle precauzioni che sono descritte all'inizio del paragrafo.

ATTENZIONE: I filtri a setaccio molecolare usati sono considerati rifiuti speciali, essi devono essere smaltiti secondo le norme antinquinamento vigenti.

AVVERTENZA: Ogni volta che si utilizza il compressore, i filtri a setaccio molecolare (a) devono avere al loro interno la cartuccia filtrante (e).

AVVERTENZA: Se si esegue la rigenerazione delle cartucce con la sostituzione dei componenti interni, bisogna cambiare l'involucro esterno in alluminio ogni 10 rigenerazioni.

ENGLISH

To change the molecular sieve filters (a) proceed as follows:
- vent all the gases inside the circuit.
- use the tool (b) to lever the screw heads (d) on the plug (c) and rotate counter clockwise.
- remove the filter plug (c).
- unscrew the cartridge (e) from the plug (c).
- replace the cartridge (e) with a new one.
- screw the new cartridge onto the plug (c).
- close the filter plug (c) and tighten with the wrench (b).

There are O-rings on the filter plug and cartridge (f-g). If these O-rings deteriorate gases is vented through the cap (c).
If you notice any venting replace the O-rings.
When changing the O-rings observe the precautions described at the beginning of the relevant section of the manual.

WARNING: The molecular sieve filters are classified as special waste: they must be disposed of in compliance with the anti-pollution standards in force.

IMPORTANT: It is essential that there be a filtration cartridge (e) inside the molecular sieve filters (a) every time the compressor is used.

IMPORTANT: If cartridges are renewed by replacing their internal components it will be necessary to change the outer aluminium covering every 10 renewals.

ESPAÑOL

Para sustituir los filtros de tamiz molecular (a):
- descargue completamente el compresor del gases en el interior del circuito;
- con una palanca (b) haga palanca sobre las cabezas de los tornillos (d) del tapón (c) y gire en sentido anti-horario.
- desenrosque el cartucho (e) del tapón (c)
- sustituya el cartucho (e) con un cartucho nuevo
- enrosque el cartucho nuevo (e) al tapón (c)
- cierre el tapón del filtro (c) y apriete con la llave correspondiente (b)

Sobre el tapón y sobre el cartucho del filtro existen O-ring de sellado (f-g); si estos O-ring se deterioran, el gases sale a través del tapón (c).
Si se detectan salidas a través del tapón, sustituya los O-ring.
Para sustituir los O-ring, aténgase a las precauciones descritas al inicio del párrafo.

ATENCIÓN: Los filtros de tamiz molecular usados se consideran desechos especiales, por lo tanto deben eliminarse siguiendo las normas anti-contaminación vigentes.

AVISO: Cada vez que utiliza el compresor, los filtros de tamiz molecular (a) deben contar en su interior con un cartucho filtrante (e).

AVISO: Si se realiza la regeneración de los cartuchos mediante la sustitución de los componentes internos, hay que cambiar la envoltura externa de aluminio cada 10 regeneraciones.

ČEŠTINA

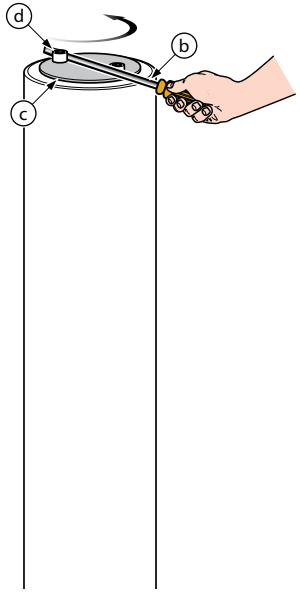
Chcete-li vyměnit filtru molekulárním sítem (a) , postupujte takto:
- Odvětrejte všechny zbytky plynů uvnitř okruhu.
- Použijte nástroj (b) pákou šroub hlavice (d) na konektor (c) a otočte proti směru hodinových ručiček.
- Odstraňte víčko filtru (c).
- Odšroubujte kazetu (e) z víčka (c).
- Nahraďte kazetu (e) novou.
- Našroubujte novou kazetu na konektor (c).
- Zašroubujte víčko (c) a utáhněte (b).

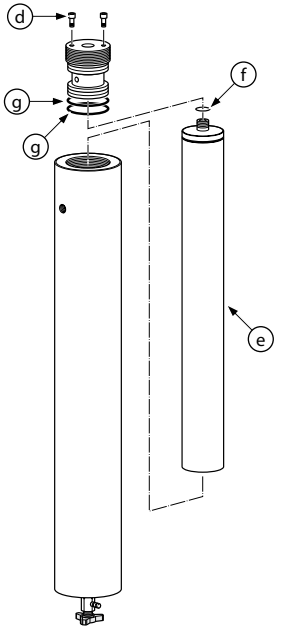
Na filtru zásuvky a filtrační patrony jsou „O" kroužky (f-g). Pokud si všimnete jakýchkoli úniků vzduchu těmito „O" kroužky nebo jejich třeba i nepatrného poškození, je nutné „O" kroužky vyměnit.
Při výměně „O" kroužků je nutno dodržovat bezpečnostní opatření popsané na začátku příslušné části manuál.

UPOZORNĚNÍ: molekulárním sítem filtry jsou klasifikovány jako zvláštní odpad: musí být zlikvidovány v souladu platnými normami.

DŮLEŽITÉ: Je nezbytné hlídat čas jak dlouho jsou jednotlivé filtrační cartridge (e) v molekulárním sítem filtry (a) v kompresoru používány.

DŮLEŽITÉ : Pokud jsou filtrační kazety obnoveny pouze nahrazením jejich vnitřních komponentů , bude nutné po každých 10 plněních vyměnit celou patronu filtru za novou.





ITALIANO

7.12 SOSTITUZIONE FRUSTE [A]

AVVERTENZA: Le fruste vanno sostituite periodicamente (ogni 3 anni oppure ogni 1000 ore) o quando si presentano escoriazioni.
Il raggio minimo di curvatura delle fruste non deve essere inferiore a 250mm.

PERICOLO: Non effettuare operazioni di manutenzione se si è appena spento il compressore; attendere che il compressore si raffreddi.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con compressore spento e presa di corrente scollegata dalla rete.
Depressurizzare l'intero circuito del compressore prima di eseguire le operazioni di manutenzione.

La pressione di ricarica dei serbatoi è molto elevata quindi prima di iniziare la ricarica degli stessi verificare il perfetto collegamento e l'integrità degli stessi.

Durante la ricarica dei serbatoi è obbligatorio per i non addetti ai lavori mantenersi ad una distanza di sicurezza superiore a tre metri.

Non è consentito sconnettere le fruste dai raccordi o dal rubinetto di ricarica mentre la macchina è in pressione.

Per sostituire le fruste di ricarica eseguire le operazioni di seguito descritte:
- scollegare le fruste di ricarica svitando i raccordi (a) che si trovano agli estremi delle stesse (chiave 17mm);
- sostituire le fruste vecchie con fruste nuove;
- avvitare le fruste agli appositi attacchi (a);
- con una chiave dinamometrica stringere le fruste al compressore con una coppia di serraggio di 15Nm.

ENGLISH

7.12 CHANGING THE FLEX HOSES [A]

IMPORTANT: The hoses must be changed periodically (every 3 years or ever 1000 hours) or when they show signs of abrasion/wear/damage.
The bending radius of the hoses must not be less than 250 mm.

DANGER: Do not carry out maintenance tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.
Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

Tank refill pressure is very high; therefore, before refilling the tanks check that the hoses are perfectly connected and in good condition.

When the tanks are being refilled unauthorised personnel must remain at a distance of at least 3 metres.

It is strictly forbidden to disconnect the hoses from the fittings or refill valve when the machine is under pressure.

To change the refill hoses proceed as follows:
- disconnect the refill hoses by unscrewing the fittings (a) (17 mm wrench).
- replace the old hoses with new ones.
- screw the hoses onto the connectors (a).
- use a dynamometric wrench to tighten the hoses on the compressor with a torque of 15 Nm.

ESPAÑOL

7.12 SUSTITUCIÓN DE LOS LATIGUILLOS [A]

AVISO: Los latiguillos deben sustituirse periódicamente (cada 3 año o bien cada 1000 horas) o cuando presentan excoriaciones.
El radio mínimo de curvatura de los latiguillos no debe ser inferior a 250 mm.

PELIGRO: No efectúe operaciones de mantenimiento si acaba de apagar el compresor, espere a que se enfríe.
Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con el compresor apagado y la toma de corriente desconectada de la red.
Despresurice completamente el circuito del compresor antes de realizar las operaciones de mantenimiento.

La presión de carga de los depósitos es muy elevada, por lo tanto, antes de iniciar la recarga de las mismas compruebe que estén bien conservadas e íntegras.

Durante la recarga de los depósitos es obligatorio que las personas ajenas al trabajo se mantengan a una distancia de seguridad superior a tres metros.

No se permite desconectar los latiguillos de las conexiones ni de la boca de recarga mientras la máquina está bajo presión.

Para volver a reemplazar los latiguillos de recarga siga las indicaciones descritas a continuación:
- desconecte los latiguillos de recarga desenroscando las conexiones (a) que se encuentran a los extremos de los mismos (llave 17mm);
- sustituya los latiguillos viejos por otros nuevos;
- enrosque los latiguillos a las conexiones correspondientes (a);
- con una llave dinamométrica apriete los latiguillos al compresor con una par de torsión de 15Nm.

ČEŠTINA

7.12 VÝMĚNA PRUŽNÉ HADICE [A]

DŮLEŽITÉ : Hadice se musí pravidelně měnit (každé 3 roky nebo po 1000 hodinách), nebo pokud jsou na ní patrné známky opotřebení, poškození .
Při práci nebo uskladnění nesmí být stočena menším ohybem jak 250 mm.

POZOR: Neprovádějte tyto úkoly, pokud je kompresor pouze vypnut, počkejte na vychladnutí kompresoru.
Veškerá údržba musí být provedena s vypnutým kompresorem a odpojeným z elektrické sítě

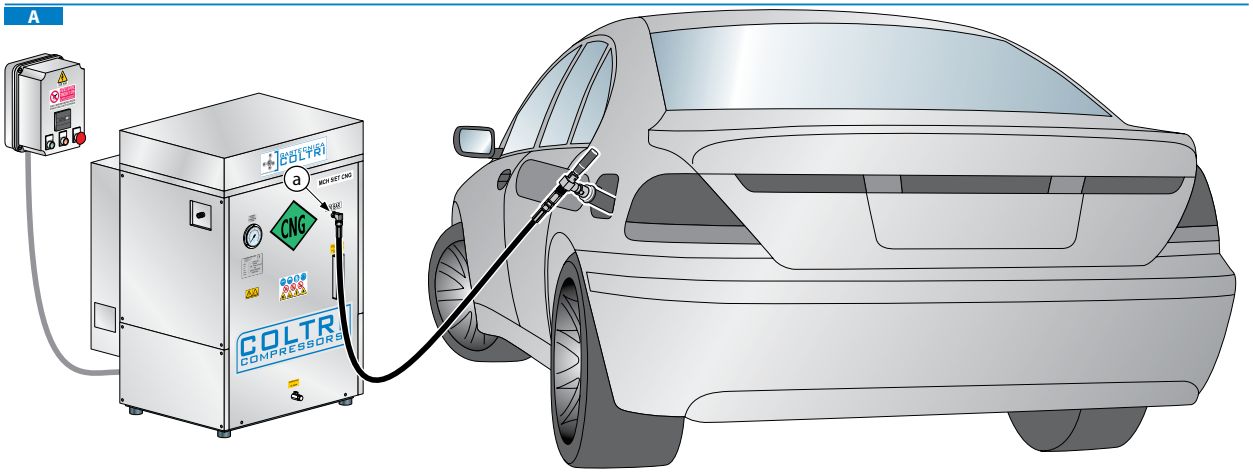
Před doplňováním cisterny zkontrolujte , že hadice jsou dokonale připojené a ve velmi dobrém stavu.

Při plnění nádrží vykažte všechny nezúčastněné osoby do vzdálenosti minimálně 3m od kompresoru a plněné nádrže.

Je přísně zakázáno odpojit hadice od vybavení nebo plnicího ventilu, když je stroj pod tlakem.

Chcete-li vyměnit plnicí hadici postupuje takto:
- Odpojte hadici od koncovek v kompresoru i od plnicí koncovky (klíč 17mm)
- Nahraďte staré hadice novými.
- Našroubujte hadice na konektory (a).
- Použijte dynamometrický klíč a dotáhněte momentem 15 Nm.

A



ITALIANO

8 - IMMAGAZZINAMENTO

Qualora non venga utilizzato il compressore, deve essere conservato in un ambiente asciutto, riparato da agenti atmosferici e a temperatura compresa tra 5 °C e 45 °C.
Il compressore deve essere posto lontano da fonti di calore, di fiamme o esplosivo.

8.1 FERMO MACCHINA PER BREVI PERIODI

Se il compressore non dovesse essere utilizzato per un breve periodo procedere alla pulizia generale dello stesso.

8.2 FERMO MACCHINA PER LUNGHI PERIODI

Per lunghi periodi di fermo del compressore, estrarre la cartuccia a setaccio molecolare dal filtro.
Spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale e togliere la presa d'alimentazione.
Provvedere ad una pulizia generale della macchina in tutti i suoi componenti.
Durante i periodi di fermo macchina si consiglia di azionare il compressore per 20 minuti ogni 15 giorni.

9 - SMANTELLAMENTO, MESSA FUORI SERVIZIO

Qualora si decida di non utilizzare più il compressore, o qualche sua parte, si deve procedere allo smantellamento e alla messa fuori servizio dello stesso.
Tale operazione deve essere effettuata secondo le normative vigenti.

ATTENZIONE: Qualora il compressore, o parte di esso, sia stato messo fuori servizio, si devono rendere innocue le sue parti suscettibili di causare qualsiasi pericolo.

ATTENZIONE: Si ricorda che ad ogni sostituzione degli oli, dei filtri o di qualsiasi particolare del compressore soggetto a smaltimento differenziato, occorre sempre fare riferimento alle vigenti disposizioni di legge in materia.

ENGLISH

8 - STORAGE

Should the compressor not be used, it must be stored in a dry sheltered area at an ambient temperature of between 5 °C and 45 °C.
Store the compressor away from sources of heat, flames or explosive.

8.1 STOPPING THE MACHINE FOR A BRIEF PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a brief period proceed with general cleaning.

8.2 STOPPING THE MACHINE FOR A LONG PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a long period, extract the molecular sieve filter cartridge.
Switch off the machine via the main switch and remove the plug from the mains power socket.
Proceed with a thorough general clean of all machine parts.
During machine downtimes it is advisable to run the compressor for 20 minutes every 15 days.

9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE

Should you decide not to use the compressor or any of its parts any longer you must proceed with its dismantling and putting out of service.
These tasks must be carried out in compliance with the standards in force.

WARNING: Should the compressor, or a part of it, be out of service its parts must be rendered harmless so they do not cause any danger.

WARNING: Bear in mind that oil, filters or any other compressor part subject to differentiated waste collection must be disposed of in compliance with the standards in force.

ESPAÑOL

8 - ALMACENAMIENTO

Caso que no utilice el compresor, guárdelo en un ambiente seco, protegido contra los agentes atmosféricos y a una temperatura comprendida entre 5 °C y 45 °C.
El compresor debe colocarse lejos de fuentes de calor, llamas o explosivos.

8.1 PARO DE LA MÁQUINA POR BREVES PERIODOS

Si no va a utilizar el compresor durante un breve periodo realice una limpieza general del mismo.

8.2 PARO DE LA MÁQUINA POR LARGOS PERIODOS

Para largos periodos de paro del compresor, extraiga el cartucho de tamiz molecular del filtro.
Apague la máquina interviniendo sobre el interruptor general y desconecte la toma de alimentación.
Realice una limpieza general de la máquina y de todos sus componentes.
Durante los periodos de paro de la máquina se aconseja accionar el compresor durante 20 minutos cada 15 días.

9 - DESGUACE, PUESTA FUERA DE SERVICIO

Caso que decida no utilizar el compresor o alguna de sus partes, proceda con la puesta fuera de servicio o el desguace del mismo.
Dicha operación debe efectuarse siguiendo las normativas vigentes.

ATENCIÓN: Caso que el compresor, o parte del mismo, haya sido puesto fuera de servicio, haga que las partes que pueden causar cualquier peligro resulten inocuas.

ATENCIÓN: Le recordamos que cada vez que sustituya el aceite, los filtros o cualquier otra parte del compresor sujeto a recogida selectiva, debe hacer siempre referencia a las disposiciones vigentes al respecto.

ČEŠTINA

8 - SKLADOVÁNÍ

Pokud by kompresor neměl být používán, musí být uložen v suché chráněné oblasti na okolní teplotě mezi 0° C a 45 ° C.
Uchovávejte kompresor mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného ohně nebo výbušného prostředí.

8.1 ODSTAVENÍ KOMPRESORU PRO KRÁTKÉ OBDOBÍ

Pokud nemáte v úmyslu použít kompresor po krátké období stačí když zajistíte jeho obecné očištění.

8.2 ODSTAVENÍ KOMPRESORU NA DLOUHÉ OBDOBÍ

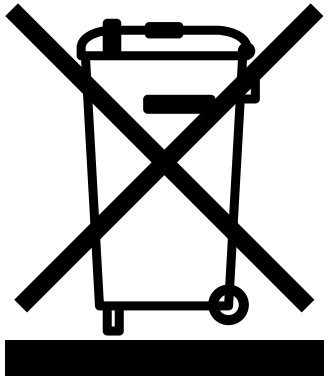
Pokud nemáte v úmyslu použít kompresor na dlouhou dobu, vyjměte molekulárním sítem filtry.
Vypněte stroj přes hlavní vypínač a odstraňte zástrčku ze síťové zásuvky.
Následuje se důkladné všeobecné očištění všech částí stroje.
Během prostoje kompresoru je vhodné spustit kompresor po dobu 20 minut jednou za 15 dnů.

9 - DEMONTÁŽ A VYŘAZENÍ Z PROVOZU

Pokud se rozhodnete zrušit kompresor kompresoru nebo některou z jeho částí a dílů musíte se řídit touto kapitolu .
Tyto úkoly musí být prováděny v souladu s platnými normami.

UPOZORNĚNÍ: Pokud kompresor, nebo jeho část, bude vyřazen z provozu musí být uveden do stavu kdy nebude moci způsobit žádné ohrožení nebo nebezpečí

UPOZORŇENÍ: Mějte na paměti, že olej, filtry a jiné části kompresoru podléhají různým předpisům pro sběr odpadu, tento musí být zlikvidován v souladu s platnými normami.



9.1 SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Nell'utilizzo dei compressori vengono prodotti rifiuti speciali.
Si ricorda che sono da considerarsi come rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali, attività agricole, artigianali, commerciali e di servizi che per qualità o quantità non siano dichiarati assimilabili ai rifiuti urbani. Anche le macchine deteriorate o obsolete sono dei rifiuti speciali.
Particolare attenzione deve essere rivolta ai filtri a setaccio molecolare deteriorati che essendo un rifiuto non assimilabile ai rifiuti urbani, richiedono di seguire le norme vigenti del paese dove il compressore viene utilizzato.
Si ricorda che è obbligatorio registrare il carico e lo scarico degli oli esausti, dei rifiuti speciali e di quelli tossico-nocivi derivanti da lavorazioni industriali o artigianali. Il ritiro degli oli e dei rifiuti speciali e tossico-nocivi, deve essere eseguito da aziende opportunamente autorizzate.
In particolare lo smaltimento degli oli usati deve essere eseguito nel rispetto delle disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

9.2 SMANTELLAMENTO DEL COMPRESSORE

☞ AVVERTENZA: Le operazioni di smontaggio e demolizione devono essere eseguite da personale qualificato.

Per lo smantellamento del compressore seguire le prescrizioni imposte dalle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore. Prima della demolizione richiedere l'ispezione dell'ente preposto e la conseguente verbalizzazione.
Scollegare il compressore dall'impianto elettrico.
Eliminare eventuali interfacciamenti del compressore con altre macchine, verificando accuratamente che non vengano resi inattivi gli interfacciamenti tra le macchine rimaste in attività.
Svuotare il serbatoio contenente l'olio di lubrificazione e stoccarlo secondo quanto previsto dalla legge.
Procedere allo smontaggio dei singoli componenti del compressore raggruppandoli secondo la loro composizione.
Il compressore è formato essenzialmente da componenti in acciaio, acciaio inossidabile, ghisa, alluminio e materiale plastico.
Procedere infine alla rottamazione secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

☞ AVVERTENZA: Osservare attentamente in tutte le fasi di demolizione le avvertenze sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

9.1 WASTE DISPOSAL

Use of the compressor generates waste that is classified as special. Bear in mind that residues from industrial, agricultural, crafts, commercial and service activities not classified by quality or quantity as urban waste must be treated as special waste. Deteriorated or obsolete machines are also classified as special waste.
Special attention must be paid to molecular sieve filters as they cannot be included in urban waste: observe the waste disposal laws in force where the compressor is used.
Bear in mind that it is compulsory to record loading/unloading of exhausted oils, special wastes and toxic-harmful wastes that derive from heavy/light industry processes. Exhausted oils, special wastes and toxic-harmful waste must be collected by authorised companies.
It is especially important that exhausted oils be disposed of in compliance with the laws in the country of use.

9.2 DISMANTLING THE COMPRESSOR

☞ IMPORTANT: Disassembly and demolition must only be carried out by qualified personnel.

Dismantle the compressor in accordance with all the precautions imposed by the laws in force in the country of use. Before demolishing request an inspection by the relevant authorities and relative report.
Disconnect the compressor from the electrical system.
Eliminate any interfaces the compressor may have with other machines, making sure that interfaces between remaining machines are unaffected.
Empty the tank containing the lubricating oil and store in compliance with the laws in force.
Proceed with disassembly of the individual compressor components and group them together according to the materials they are made of: the compressor mainly consists of steel, stainless steel, cast iron, aluminium and plastic parts.
Then scrap the machine in compliance with the laws in force in the country of use.

☞ IMPORTANT: At every stage of demolition observe the safety regulations contained in this manual carefully.

9.1 ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS

Al usar compresores se producen desechos especiales. Se recuerda que se consideran desechos especiales a todos aquellos residuos derivados de trabajos industriales, actividades agrícolas, artesanales, comerciales y de servicios que por calidad o cantidad no son asimilables a los desechos urbanos. Incluso las máquinas deterioradas u obsoletas se consideran desechos especiales.
Se debe prestar especial atención a los filtros a tamiz molecular deteriorados para cuya eliminación, al ser un desecho no asimilable a los desechos urbanos, deben seguirse las normas vigentes en el país en el que se utiliza el compresor.
Le recordamos que es obligatorio registrar la carga y la descarga de los aceites quemados, de los desechos especiales y de los tóxico-nocivos derivados de los trabajos industriales o artesanales. La recogida de los aceites y de los desechos especiales y tóxico-nocivos, debe ser efectuada por empresas oportunamente autorizadas.
En especial, la eliminación de los aceites usados debe efectuarse respetando las disposiciones de ley vigentes en el país en el que se utiliza el compresor.

9.2 DESGUACE DEL COMPRESOR

☞ AVISO: Las operaciones de desmontaje y demolición deben ser efectuadas por personal calificado.

Para el desguace del compresor siga las indicaciones dictadas por las leyes vigentes en el país del usuario.
Antes de la demolición solicite la inspección por parte del órgano encargado y la consecuente formalización.
Desconecte el compresor de la instalación eléctrica.
Elimine las posibles conexiones en interfaz del compresor con otras máquinas, comprobando atentamente que no se desactiven las conexiones de interfaces entre las máquinas que quedan activas.
Vacíe el depósito que contiene el aceite de lubricación y almacénelo según las indicaciones previstas por la ley.
Proceda con el desmontaje de los componentes del compresor, agrupándolos según su composición. El compresor está formado esencialmente por componentes de acero, acero inoxidable, aleación, aluminio y material plástico.
Para terminar proceda con el desguace según las disposiciones de ley vigentes en el país del usuario.

☞ AVISO: Observe atentamente y en todas las fases de demolición, los avisos sobre la seguridad indicados en el presente manual.

9.1 LIKVIDACE ODPADU

Použití kompresoru vytváří odpad, který je klasifikován jako zvláštní. Mějte na paměti, že zbytky z průmyslové, zemědělské, řemesla, obchodní a servisní činnosti, které nejsou klasifikovány jako městský odpad a musí být s ním zacházeno podle zvláštních pravidel.
Poškozené či zastaralé stroje jsou rovněž zařazeny jako zvláštní odpad.
Zvláštní pozornost je třeba věnovat aktivním uhlíkovým filtrům které nemohou být zahrnuty do městského odpadu: dodržujte pravidla o odpadu a jeho odstraňování podle platných právních předpisů, kde se používá kompresor.
Mějte na paměti, že je povinné mít záznam nákupu a likvidace olejů, speciálních odpadů a jiné toxické škodlivé odpady, které pocházejí z těžkého nebo lehkého průmyslu.
Vyčerpání oleje, speciální odpady a toxické-škodlivý odpad, musí vybírat společnosti které na to mají povolení.
To je obzvláště důležité, aby byly vyčerpané oleje zlikvidovány v souladu s právními předpisy v zemi použití.

9.2 DEMONTÁŽ KOMPRESORU

☞ DŮLEŽITÉ: Demontáž a demolice musí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Demontáž kompresoru musí být v souladu se všemi opatřeními uložených právními předpisy platnými v zemi použití.
Odpojit kompresor elektrický systém.
Odstranění jakékoli spojení které kompresor může mít s ostatními stroji, ujistěte se, že rozhraní mezi zbývající stroje jsou nedotčeny.
Prázdnou nádrž obsahující mazací oleje a uložte do odpadu za dodržování platných právních předpisů.
Pokračovat v rozebírání jednotlivých komponentů kompresoru do skupin dohromady podle materiálu z kterého jsou vyrobeny Kompresor se skládá hlavně z oceli, nerezové oceli, litiny, hliníku a plastových dílů.
Pak šrot stroje v souladu s platnými zákony v zemi použití zlikvidujte.

☞ UPOZORNĚNÍ: V každé fázi demolice dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v tomto návodu.

10 - ISTRUZIONI PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA

10.1 INCENDIO

In caso di principio d'incendio, usare un estintore a CO_2 da utilizzare secondo le normative vigenti in materia.
Contattare i vigili del fuoco.

⚠ PERICOLO: Il gas è altamente infiammabile si fa quindi divieto di fumare e/o usare fiamme libere, è altresì importante non utilizzare attrezzi in grado di causare scintille.
Tenere il compressore distante da sorgenti di calore.

10 - INSTRUCTIONS FOR EMERGENCY SITUATIONS

10.1 FIRE

In the event of fire use a CO_2 extinguisher in compliance with the relevant standards in force.
Contact the fire brigade.

⚠ DANGER: Gas is highly flammable: it is therefore strictly forbidden to smoke and/or use naked flames. Use of equipment that can cause sparks is also strictly forbidden.
Keep the compressor away from heat sources.

10 - INSTRUCCIONES PARA LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA

10.1 INCENDIO

En caso de principio de incendio, use un extintor de CO_2, según indican las normativas vigentes en materia.
Póngase en contacto con los bomberos.

⚠ PELIGRO: El gas es altamente inflamable por lo tanto se prohíbe fumar o usar llamas libres. Asimismo, es importante no utilizar equipos que puedan causar chispas.
Mantener el compresor alejado de fuentes de calor.

10 -POKYNY PRO MIMOŘÁDNÉ SITUACE

10.1 POŽÁR

V případě požáru použijte CO2, hasicí přístroj, v souladu s příslušnými platnými normami.
Kontaktujte hasiče.

⚠ POZOR: Plyn je vysoce hořlavý: je proto přísně zakázáno kouřit a používat otevřený oheň.
Používání zařízení, které mohou způsobit jiskry je také striktně zakázáno.
Mějte na kompresor od zdroje tepla.

11 - REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

11.1 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Anche dopo l'acquisto di un compressore il cliente viene assistito.
A questo scopo AEROTECNICA COLTRI ha creato una rete di assistenza che copre tutto il territorio internazionale.

(☞) AVVERTENZA: I nostri collaboratori qualificati sono a vostra disposizione in qualsiasi momento per eseguire la manutenzione ed ogni tipo di riparazione utilizzando esclusivamente ricambi originali che garantiscono la qualità e l'affidabilità.

11.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il sistema di manutenzione programmata è stato progettato per mantenere il vostro compressore in perfette condizioni.
Alcune semplici operazioni, indicate nel presente manuale, sono eseguibili direttamente dal cliente; altre invece richiedono l'intervento di personale addestrato. Per quest'ultime consigliamo di affidare sempre il vostro compressore alla nostra rete di assistenza.
Questo capitolo fornisce un facile strumento per richiedere e registrare gli interventi di manutenzione programmata effettuati.
La messa in servizio e i controlli previsti dal piano di manutenzione, una volta eseguiti dal nostro collaboratore qualificato, vengono convalidati apponendo il timbro, la firma, la data d'ispezione e le ore di lavoro su questo capitolo di manutenzione programmata.
Questi tagliandi vi permetteranno di sapere facilmente quando richiedere l'intervento della nostra rete di assistenza.

11.3 UTILIZZO DEL COMPRESSORE IN CONDIZIONI GRAVOSE

Per quanto riguarda i compressori utilizzati in severe condizioni ambientali devono essere sottoposti ad interventi manutentivi più frequenti secondo il consiglio dato dalla nostra rete di assistenza.

11.4 IL CUSTOMER CARE CENTRE

I nostri collaboratori qualificati sono costantemente in contatto con la sede centrale della nostra Azienda dove è attiva una unità operativa di coordinamento e di supporto dell'attività della rete di assistenza denominata Customer Care Centre.
Per contattarci:

Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - MAINTENANCE REGISTER

11.1 ASSISTANCE SERVICE

Customers continue to receive assistance after the purchase of a compressor.
To this end AEROTECNICA COLTRI has created an assistance network covering the entire country.

(☞) IMPORTANT: Our qualified technicians are at your disposal at any time to carry out maintenance work or repairs; we use only original spare parts so as to ensure quality and reliability.

11.2 SCHEDULED MAINTENANCE

The scheduled maintenance programme is designed to keep your compressor in perfect working order.
Some simple tasks, described in this manual, can be carried out directly by the customer; others, instead, require that the work be carried out by trained personnel. For the latter we recommend you always contact our assistance network.
This section provides a simple tool with which to request assistance and register completed scheduled maintenance work.
Start-up and maintenance checks/tasks, once completed by our qualified technician, are registered in this maintenance chapter by way of an official stamp, signature and inspection date; the number of working hours is also registered.
The maintenance schedules/coupons easily let you know when our assistance service should be contacted to carry out work.

11.3 USING THE COMPRESSOR UNDER HEAVY-DUTY CONDITIONS

Where compressors are used in particularly difficult conditions, scheduled maintenance tasks must be carried out more frequently as per the advice given by our assistance network.

11.4 THE CUSTOMER CARE CENTRE

Our qualified technicians are constantly in contact with the head offices of our company where there is an assistance network coordination and support centre, better known as the Customer Care Centre.
To contact us:

Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - REGISTRO DE LOS MANTENIMIENTOS

11.1 SERVICIO DE ASISTENCIA

El cliente también recibe asistencia post-venta.
A tal fin AEROTECNICA COLTRI ha creado una red de asistencia que cubre todo el territorio internacional.

(☞) AVISO: Nuestros colaboradores calificados se encuentran a su disposición en todo momento para realizar el mantenimiento y cualquier tipo de reparación, utilizando exclusivamente recambios originales que garanticen la calidad y la fiabilidad.

11.2 INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

El sistema de mantenimiento programado ha sido proyectado para mantener su compresor en perfectas condiciones.
Algunas simples operaciones, indicadas en el presente manual, pueden ser llevadas a cabo directamente por el cliente; otras, sin embargo, precisan la intervención de personal entrenado. Para estas últimas aconsejamos confiar siempre su compresor a nuestra red de asistencia.
Este capítulo representa un fácil instrumento para solicitar y registrar las intervenciones de mantenimiento rogramado efectuadas.
La puesta en servicio y los controles previstos por el plan de mantenimiento, una vez efectuados por nuestro colaborador cualificado, son confirmados aplicando un sello, la firma, la fecha de inspección y las horas de trabajo, siempre en este capítulo de mantenimiento programado.
Estos boletines le permitirán saber fácilmente cuándo solicitar la intervención de nuestra red de asistencia.

11.3 USO DEL COMPRESOR EN CONDICIONES DIFÍCILES

Por lo que se refiere a compresores utilizados en condiciones ambientales difíciles éstos deberán ser sometidos a intervenciones de mantenimiento con mayor frecuencia, según el consejo dado por nuestra red de asistencia.

11.4 EL CUSTOMER CARE CENTRE

Nuestros colaboradores cualificados están constantemente en contacto con la sede central de nuestra Empresa, donde está activa una unidad operativa de coordinación y soporte de la actividad de la red de asistencia denominada Customer Care Centre.
Para ponerse en contacto con nosotros:

Teléfono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11 - REGISTR ÚDRŽBY

11.1 ASISTENČNÍ SLUŽBA

Zákazníci i po nákupu kompresoru mohou kdykoliv požádat o pomoc asistenční službu kompresoru.
Za tímto účelem AEROTECNICA COLTRI vytvořila síť servisů, která pokrývá celou zemi.

(☞) UPOZORNĚNÍ: Naši kvalifikovaní technici jsou Vám dispozici kdykoli provádět udržovací práce nebo opravy, používáme pouze originální náhradní díly tak, aby byla zajištěna kvalita a spolehlivost.

11.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA

Tento program plánované údržby je navržen tak, aby
Váš kompresor byl neustále v perfektním stavu .
Veškeré jednoduché úkoly uvedené v tomto manuálu musí být provedeny. Můžou být splněny přímo zákazníkem.

Doporučujeme vám vždy kontaktovat naši pomoc naší sítě.
Pokud si nebudete s něčím vědět rady.

11.3 POUŽÍVÁNÍ KOMPRESORU V ZTÍŽENÝCH PODMÍNKÁCH

Pokud kompresory pracují dlouhodobě ve ztížených podmínkách musí být údržbové práce prováděny v kratších intervalech.

11.4 ZÁKAZNICKÁ ASISTENČNÍ SLUŽBA

Naši kvalifikovaní technici jsou neustále v kontaktu se sídlem naší společnosti, kde je pomoc a podpora vždy k dispozici.
Kontaktujte nás:

Telefon: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: www.coltrisub.it - www.coltrisub.com
e-mail: coltrisub@coltrisub.it

11.5 TAGLIANDI REGISTRO MANUTENZIONI PROGRAMMATE

11.5 SCHEDULED MAINTENANCE REGISTRY COUPONS

11.5 BOLETÍN DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

11.5 PLÁNOVANÉHO KUPÓNY ÚDRŽBA NEMOVITOSTÍ

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

ITALIANO		ENGLISH		ESPAÑOL		ČEŠTINA	
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis
Tipo di intervento e annotazioni	Data	Type of work and notes	Date	Tipo de intervención y anotaciones	Fecha	Druh práce a poznámky	Datum
	Timbro "Assistenza"		'Assistance' service stamp		Sello "Asistencia"		Asistenční služba razítka
	Firma Manutentore		Maintenance technician's signature		Firma Técnico del Mantenimiento		Údržby technican podpis

12 - ANNOTAZIONI

12 - NOTES

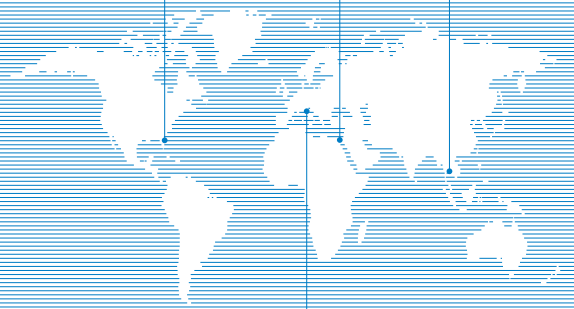
12 - NOTAS

12 - POZNÁMKY

COLTRI ASIA PACIFIC
No. 94/5 , Moo. 3 , T. Khao Hin Sorn
A .Phanomsarakarm, Chachoengsao. 24120 Thailand
Tel: + 66 38 855 103 to 5 Fax: + 66 38 855 106
www.aerotecnicacoltriasiapacific.com
e-mail: c.benelli@aerotecnicacoltriasiapacific.com

COLTRI SUB EGYPT
El Rowayset (Industrial Area)
Sharm El Sheikh - South Sinai - Egypt
Tel: +20 (0) 366 44 74 Fax: +20 (0) 366 44 73
www.coltrisubegypt.com
e-mail: info@coltrisubegypt.com
bruno@coltrisubegypt.com
tim@coltrisubegypt.com

COLTRI AMERICAS
12493 NW 44th Street, Unit5
Coral Springs, FL 33065
Tel: 1-954-344-2420 Fax: 1-954-344-2421
www.coltriamericas.com
e-mail: info@coltriamericas.com
david@coltriamericas.com



AEROTECNICA COLTRI®

AEROTECNICA COLTRI Spa
Via Colli Storici, 177
25010 SAN MARTINO DELLA BATTAGLIA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301
Fax. +39 030 9910283
www.coltrisub.it
www.coltrisub.com
coltrisub@coltrisub.it

www.tecnomedia.biz